سلسلة الدار المصرية للعلوم



تعلم بنفسك

أدوبي فلاش CS3

Flash CS3

مهندسة

شيماء محمد



الكتـــــاب : **تعلم بنفسك** Flash CS3

اعـــــداد : **م. شيماء محمد**

المقـــاس : 21 X 15

الطبعـــة : الأولى

عدد الصفحات : 176

الناشــــر : الدار المصرية للعلوم (نشر – توزيع)

رقم الايـداع : 2007 / 13702

الترقيم الدولى : 978-977-6229-05-1

الدار المصرية للعلوم

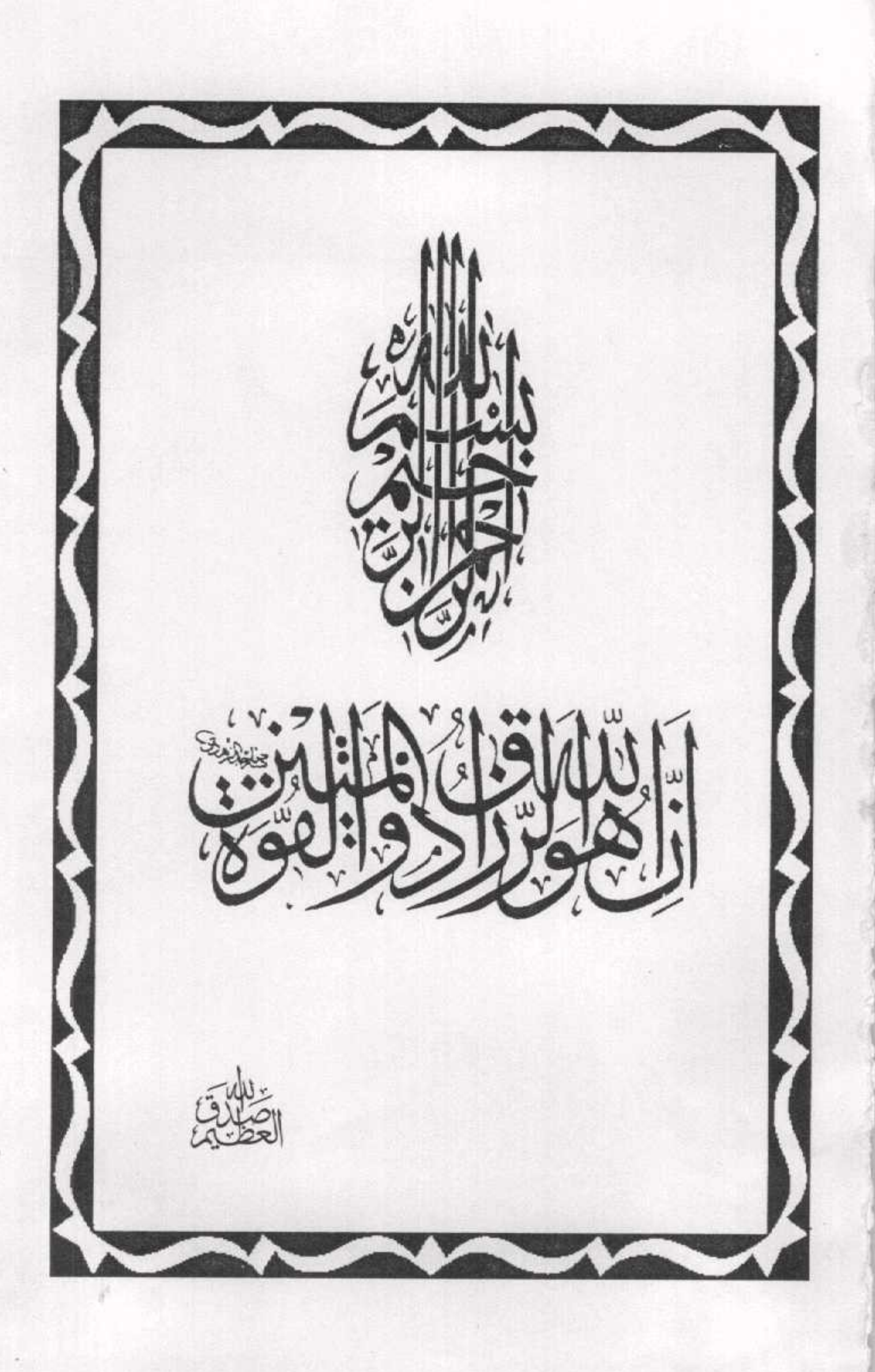
١٣ شـارع اسـماعيـل أبو جبـل

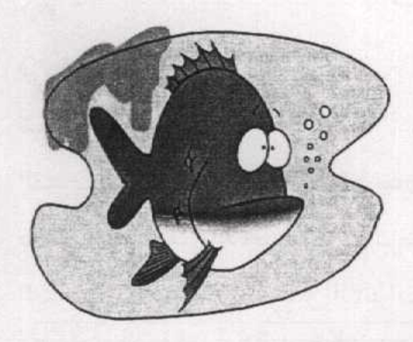
خلف مستشفى الجمهورية – عابدين

☎ ٢٣٩٣٦٤٧٨ – فاكس ٢٣٩٣٦٠٧٩

seh_egypt@hotmail.com




بسم الله الرحمن الرحيم
إن الله هو الرزاق ذو القوة المتين
صدق الله العظيم



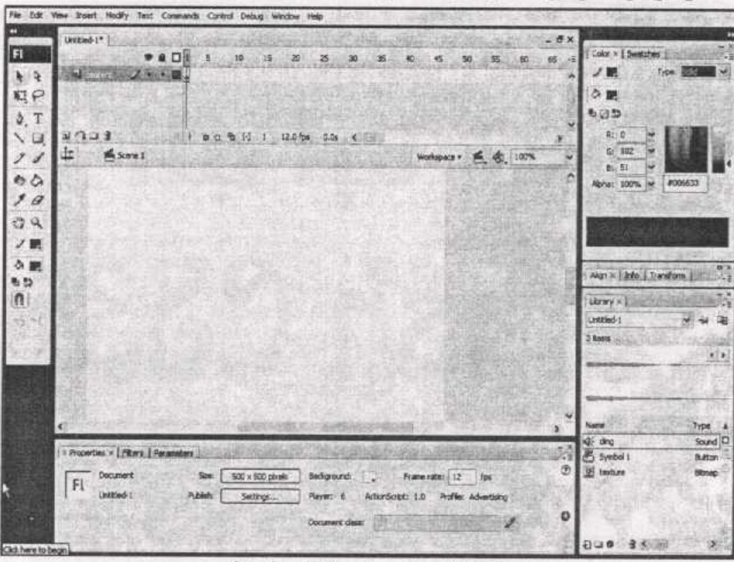


1

البداية مع

Flash CS3

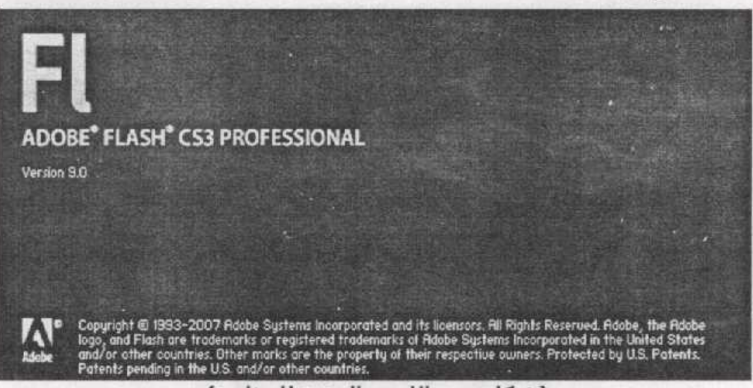
في هذه الكتاب سنتعرف على برنامج Flash CS3 وهو البرنامج الأكثر شهرة لتصميم عناصر الجرافيك وتحريكها لأعمال المالتىميديا أو الويب أو حتى الفيديو الرقمى مثلما تفعل فى برامج مونتاج الفيديو .... وفى برنامج فلاش يمكن التحكم فى العناصر بقدرات البرمجة المبسطة القوية Action script فى العناصر الرسومية وحركتها وعمل التأثيرات عليها.



(شكل يبين واجهة البرنامج)

وقد قامت شركة Adobe بشراء برنامج فلاش وكذلك المجموعة الكاملة لبرامج Macromedia فهى تمتلك الأن البرامج الأصلية لها مثل فوتوشوب و Illustrator و In design وغيرهامن البرامج الأخرى الرائعة وقامت الشركة بعمل مجموعة جديدة تجمع مابين البرامج المشتركة الإستخدام سواء للتصميم

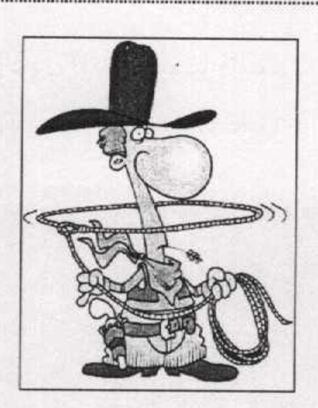
للمجلات أو لصفحات الويب أو للفيديو وغير ذلك من الإستخدام ... وقد قامت الشركة بجعل البرنامج بالإسم Adobe Flash CS3 professional وذلك للنسخة المتقدمة الإستخدامات .



(شكل يبين اللوجو الجديد للبرنامج)

وسنبدأ بالتعرف على واجهة البرنامج والأدوات الأساسية للرسم والتلوين .. وقبل الحديث عن واجهة البرنامج فلابد أن نذكر أن برنامج فلاش يقوم بإنشاء العناصر على أنها vector shapes أو متجهات أي عبارة عن outline أو مجموعة من الخطوط تحتوي على لون في المساحة الموجودة بينها .







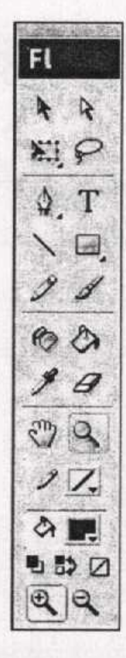
(شكل يبين أحدى صور المتجهات ولاحظ أنها تحتفظ بدقتها عند درجات التكبير العالية)

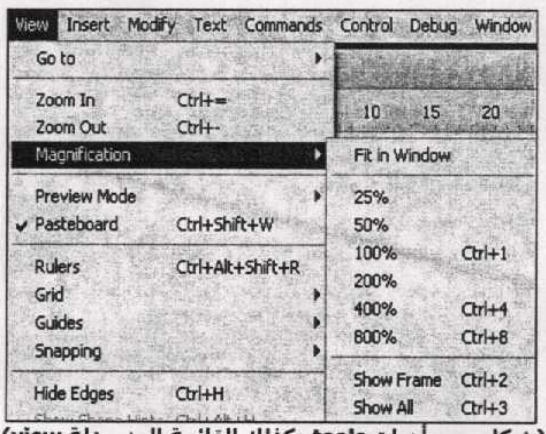
ولكن البرنامج يستطيع ايضا التعامل مع الصور النقطية أو ال bitmap التي تتكون من عناصر صغيرة تسمى النقاط أو pixels ...

فعندما تقوم بعمل zoom لصورة المتجهات vectors عن طريق الأداة zoom  الموجودة في الأدوات tools ...أو عن طريق استخدام القائمة المنسدلة view واختيار magnification واختيار zoom . ..



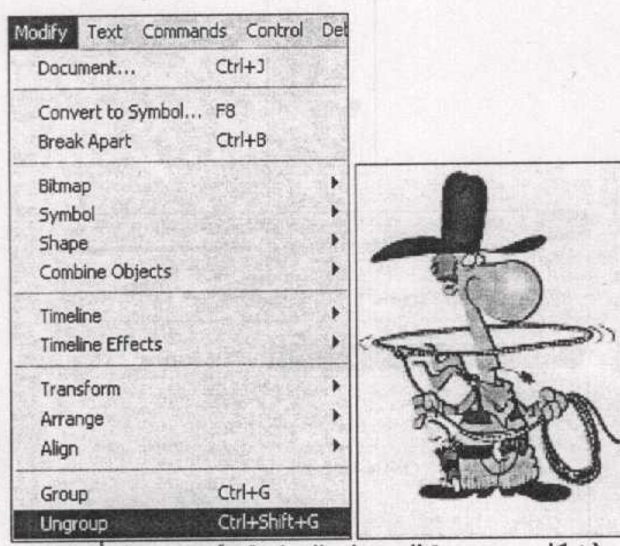






(شكل يبين أدوات tools وكذلك القائمة المنسدلة view)

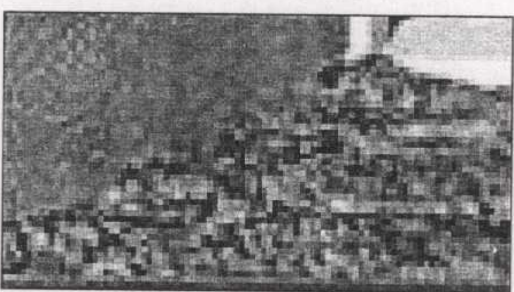
ثم اختيار الرمز الخاص بالتكبير zoom والضغط على الصورة أكثر من مرة لاحظ أنه لا تظهر نقاط pixels وإنما تظهر مساحة لون وذلك لأن هذا العنصر الرسومي عبارة عن أشكال vectors وعندما تقوم بإستخدام أداة الاختيار select tool يقوم البرنامج باختيار عنصر مكون لهذا الشكل vector shape.. ويمكن فك العنصر الرسومى إلى العناصر المكونة له وذلك عن طريق الأمر ungroup من القائمة المنسدلة modify حيث يمكن تعديله وتغيير ألوان أجزاء وعناصر الرسم حسب الرغبة .



(شكل يبين صورة المتجهات السابقة وقد تم تعديل ألوانها)

بينما العناصر الصور الbitmap والتي يستطيع برنامج فلاش أيضا التعامل معها وعند عمل zoom عن طريق استخدام magnification واختيار درجة zoom أكبر.لاحظ معي ظهور نقاط الخاصة بالصورة وكلما زادت درجة التكبير زاد ظهور هذه النقاط التي تسمى بالpixels .



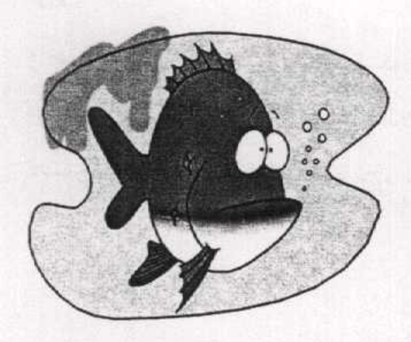


(الشكل يبين أحدى صور الـ bitmap ولاحظ ظهور جزيئات الصورة عند درجات التكبير العالية)



ومن المعروف أن العناصر vector shapeتسمى resolution independant وذلك لأن هذه العناصر يمكن حفظها في أي وقت وتحويلها إلى صورة bitmap بدرجة جودة معينة عند أي resolution بينما عناصر bitmap محددة بدرجة الجودة التي قمت بإعدادها عند بداية العمل بالملف مثلا إذا قمت بعمل ملف ٨٠٠ × ٦٠٠ ثم محاولة تكبيره بعد ذلك تظهر النقاط pixels أو تكون الصورة غير واضحة المعالم وهكذا .





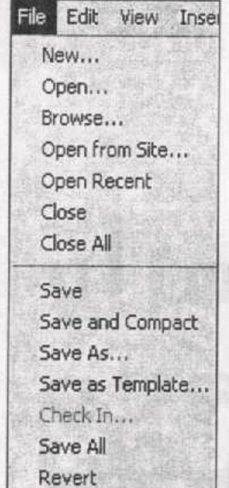


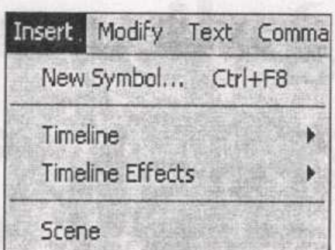
2

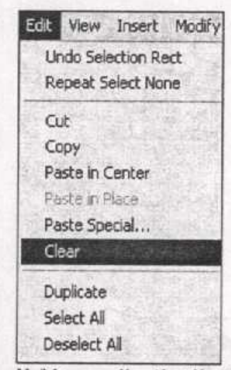
واجهة برنامج
Flash CS3



واجهة برنامج فلاشFlash CS3 تتكون من أكثر من جزء ...أولا الجزء العلوي القوائم المنسدلة وهي قوائم file وedit وview وغيرها من القوائم الأخرى التي تحتوي على الكثير من أوامر البرنامج.

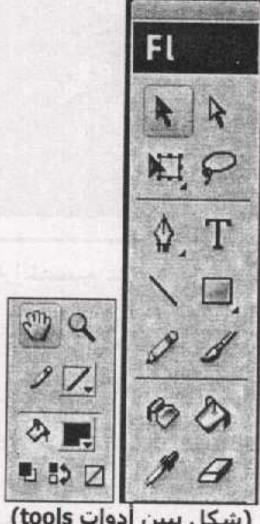






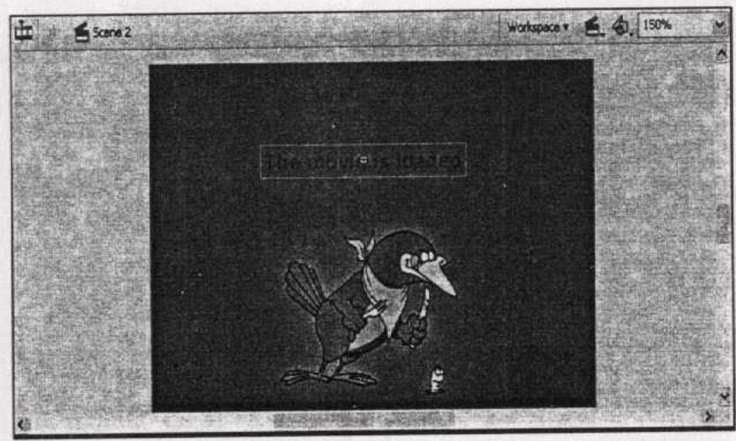
(شكل يبين بعض القوائم المنسدلة للبرنامج)

بينما الجزء الأيسر وهو الجزء tools يحتوي على معظم أوامر البرنامج الخاصة بالاختيار والرسم والتعديل وكذلك الجزء color يحتوي على الألوان الخاصة بألوان fill وألوان خط التحديدoutline .

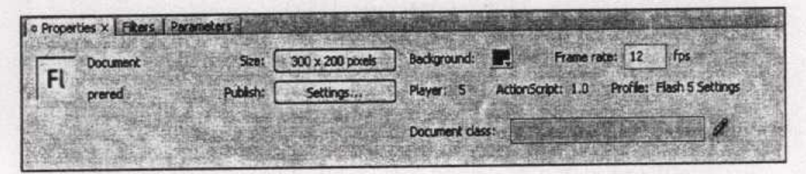


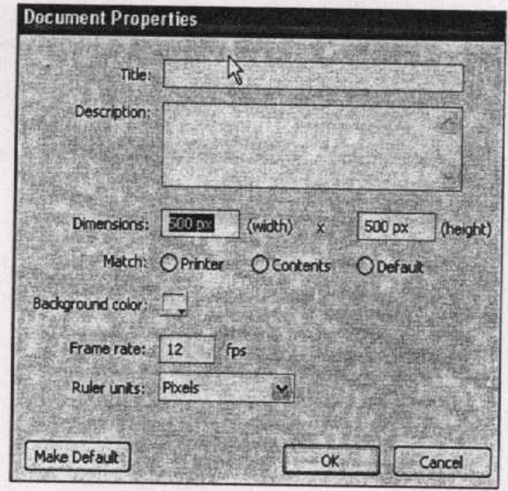
(شكل يبين أدوات tools)

بينما الجزء المتوسط في واجهة البرنامج يحتوي على صفحة التصميم ولاحظ أنه يمكنك استعراض صفحة التصميم عن طريق الأشرطة sliders الأفقية أو الرأسية أو عن طريق استخدام الأداة hand tool لعمل pan لصفحة التصميم .

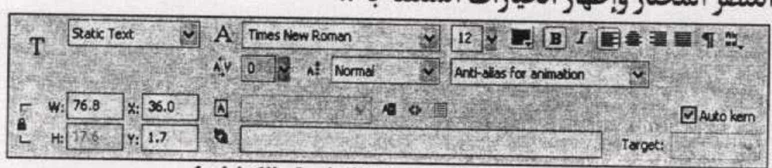


ويمكن تغيير أبعاد صفحة التصميم عن طريق اختيار الصفحة وعدم اختيار أي عنصر رسومي ثم اختيارproperties من الجزء السفلي فتظهر الخيارات في الجزء size حيث يمكن عن طريقها تغيير أبعاد صفحة التصميم أو عن طريق إختيار القائمة المنسدلة document properties وسنتحدث عن ذلك بالتفصيل في نقطة تالية





ولاحظ أنه عند اختيار عنصر معين عن طريق الأداة select tool تظهر الخصائص المتعلقة بهذا العنصر ولاحظ أن برنامج فلاش يستطيع بذكاء وبتلقائية تمييز العنصر المختار وإظهار الخيارات المتعلقة به ..



(شكل يبين المتغيرات الخاصة بالكتابات)

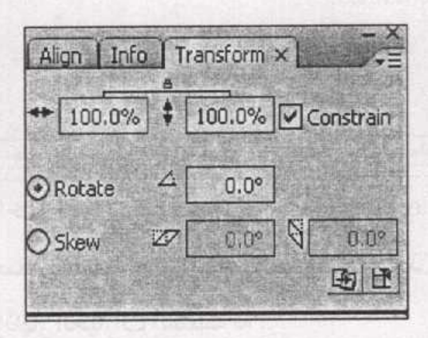
مثلا عند اختيار text تظهر الخاصائص المتعلقة بالكتابة وعند اختيار عنصر آخر تظهر الخصائص المتعلقة بهذا العنصر ويمكن غلق الجزء السفلي أو فتحه عن طريق السهم 

على يسار إسم النافذة لزيادة مساحة صفحة التصميم ويمكن إغلاق النافذة properties عن طريق السهم نفسه أو فتحها بالضغط عليه



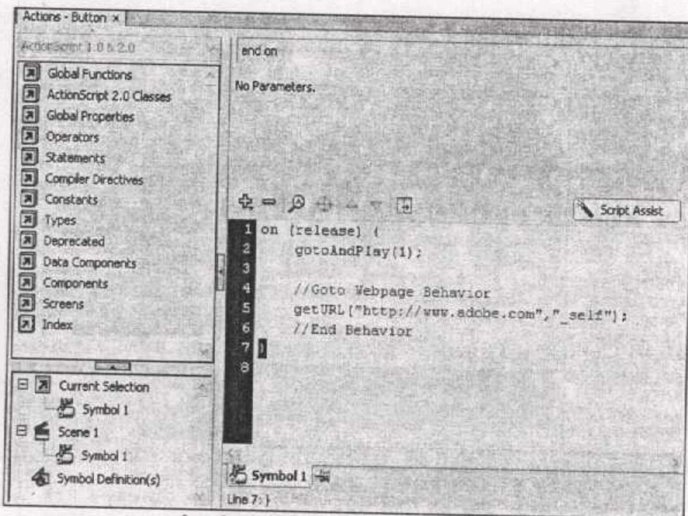
مرة ثانية ويتم تصغيرها وتكبيرها على ثلاث أحجام مختلفة متدرجة.

بينما الجزء الأيمن يحتوي على المزيد من نوافذ البرنامج مثل النوافذ color mixer أو component او behaviorويمكن تحميل المزيد من هذه النوافذ عن طريق اختيار القائمة المنسدلة window ثم إختيار النافذة المطلوبة مثل align او color mixer او color swatch او الخاصة بالتطبيقات مثل action أوcomponent .






(شكل يبين النوافذ align, transform)

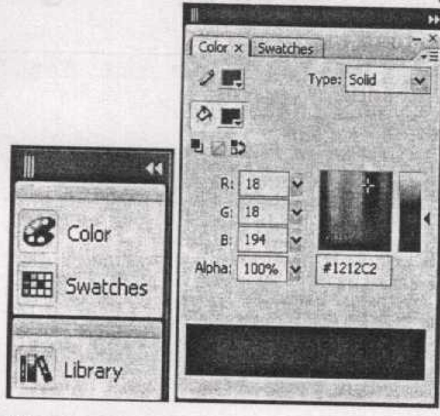


(شكل يبين النافذة action script)

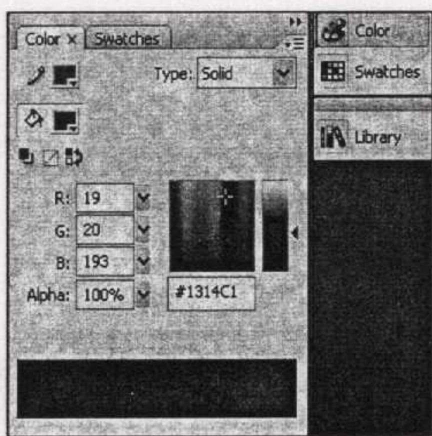
ويمكن غلق الجزء الأيمن أو فتحة ثانية عن طريق السهم الموجود أعلاه

.ويمكن الحصول على النافذة color فقط عن طريق إختيارها بعد الضم مثل

الشكل التالة فيقوم البرنامج بإظهارها بصورة floatطافية فوق صفحة التصميم.

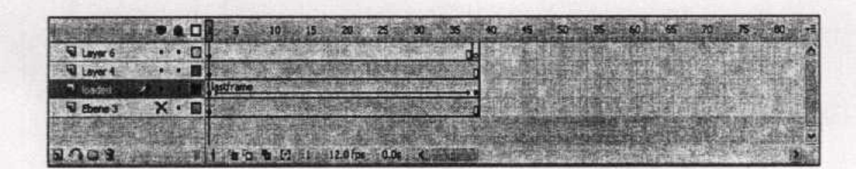


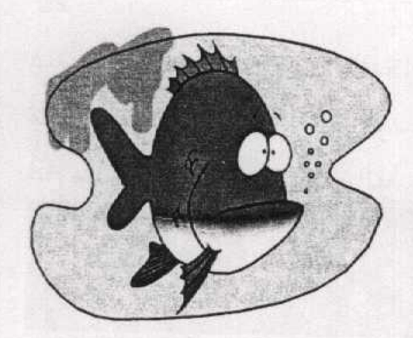




(شكل يبين النافذة color على يمين واجهة البرنامج في وضع التشغيل ووضع التصغير)

وهناك بعض النوافذ الرئيسية او العناصر الرئيسية في البرنامج مثل النافذةtools على يسار واجهة البرنامج والنافذة time line أعلى واجهة البرنامج وهي تحتوي على نافذة الطبقات في الجزء الأيسرlayer والجزء الأيمن تحتوي على مفاتيح الحركة وسنتعرف على هذه العناصر في نقاط تالية.





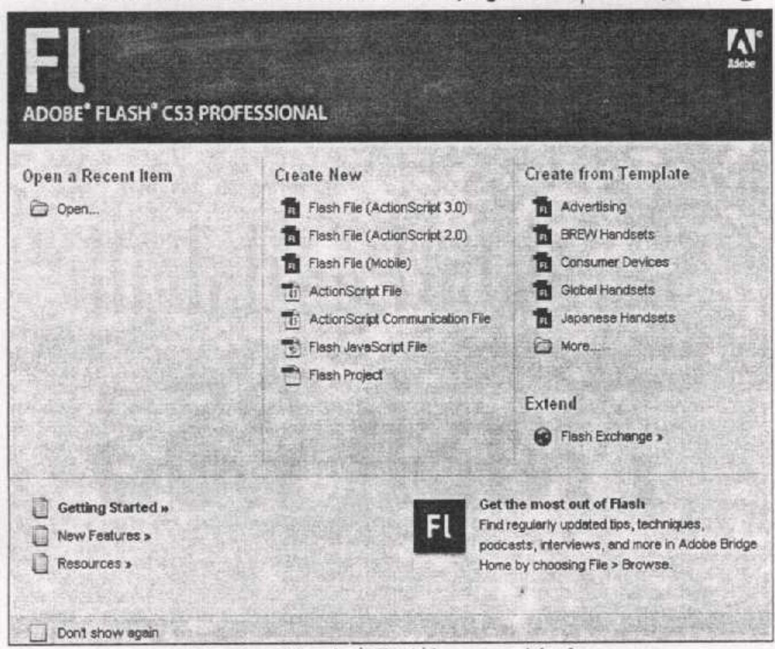


3

التعامل مع الملفات في

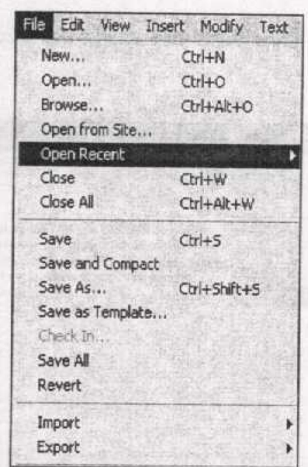
Flash CS3

عند فتح برنامج فلاش تظهر النافذة wizard الخاصة بفتح الملفات سواء فتح ملف محفوظ على أحد الأقراص أو فتح ملف جديد من الخيارات المتاحة أو فتح ملف بإستخدام أحد القوالب المعدة سابقا create from template.



(شكل يوضح نافذة الإفتتاحية للبرنامج)

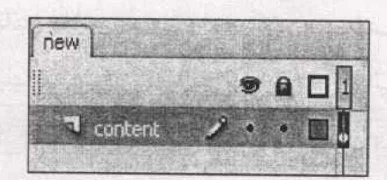
ويمكن ايضا فتح أحد الملفات التى قمت بالعمل بها أو فتحها قريبا عن طريق الأمر open resent. أو اختيار الأمر open لفتح الملف ويمكن ايضا استخدام أحد القوالب template المعدة سابقا وفتحه واستخدامه ولاحظ أن هذه القوالب template مشابهه للمستخدمة في الويب web او في برنامج ويندوز.



(شكل يوضح الأمر open recent والقائمة المنسدلة file)

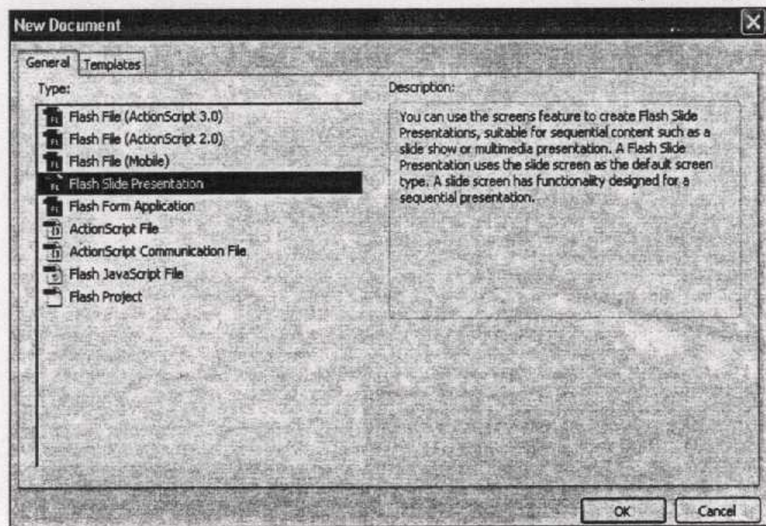
وعند فتح صفحة التصميم لاحظ أن اسم صفحة التصميم يظهر في الجزء العلوى كما أنه يظهر أيضا في هذا الجزء العلوي من الشريط الأساسي .

Fl Adobe Flash CS3 Professional - [new]



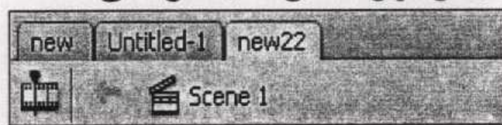
ولاحظ أنه عند فتح ملف جديد باستخدام file new يظهر مربع الحوار new from templateحيث يمكن أيضا اختيارأحد الخيارات من الجزء general سواء presentationأو applicationأوغيرها من الخيارات المعدة من البرنامج لتناسب الإستخدام المطلوب وهى ملفات فارغة ولكنها تحتوى على إعدادات setting

مجهزة للغرض المطلوب أو اختيار template معين سابقة الإعداد ثم أضغط على مفتاح ok للموافقة .



(شكل يبين مربع الحوار new document)

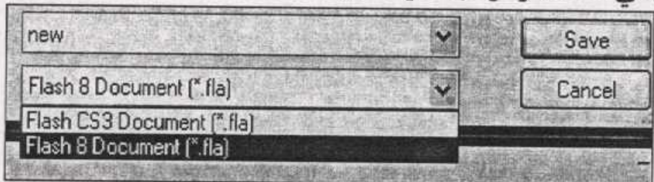
ولاحظ أن برنامج فلاش يستطيع فتح أكثر من ملف بطريقه متجاورة حيث يمكن التنقل بينها عن طريق المفاتيح كما بالشكل التالى.



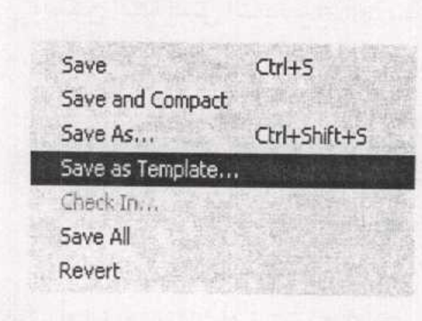
ويمكنك رسم أو إعداد الرسوم في كل ملف على حده .. ولاحظ أن البرنامج يقوم بوضع علامة النجمة * بجوار الملف غير المحفوظ حتى أخر خطوة بينما عند حفظ الملف تختفى هذه العلامة.

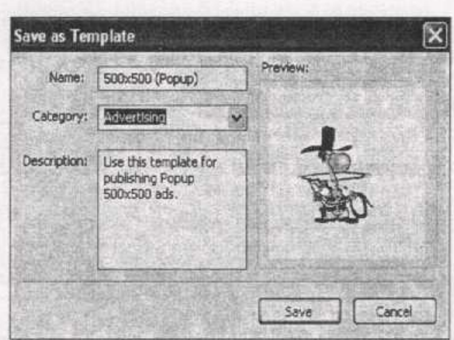


ويمكن أيضا عن طريق القائمة المنسدلةfile الوصول إلى مزيد من أوامر التعامل مع الملفات مثل file openالفتح ملف محفوظ مسبقا على القرص الصلب او فتح ملف موجود على CD معين أو أحد الملفات المستخدمة حديثا في البرنامج أو إغلاق الملف الحالي close أو إغلاق جميع الملفاتclose all ويمكن الحفظ عن طريق استخدام الأمر save أو حفظ باسم جديد عن طريق الأمر save as ولاحظ أنه يمكنك الحفظ عن طريق الأمر save as حفظ الملف ليستخدم في برنامج في flash 8 وهو الإصدار السابق.



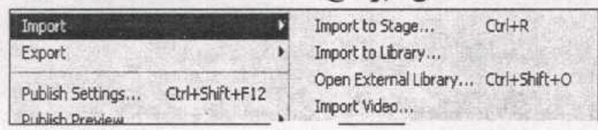
ويمكنك ايضا حفظ باستخدام flash cs3لاحظ أن برنامج flash cs3يحتوي على بعض الخصائص الجديدة ولذلك إذا أردت فتح الملف في الإصدار السابق لابد أن تقوم بحفظه بهذا الامتداد .. ويمكن ايضا الحفظ بأمر save and compact للتخلص من العناصر الزائدة والغير المطلوبة ويمكن حفظ الملف على أنه template قابلة للتعديل مثل القوالب الخاصة بالويب وال save all يقوم بحفظ جميع الملفات..





(الشكل يوضح بعض أوامر الحفظ فى القائمة المنسدلة file)

ويمكن ايضا إستيراد العناصر من الخارج عن طريق الأمرimport سواء import to stage لإحضار العناصر لصفحة التصميم او import to library لاستيراد العناصر الى المكتبة أو يمكن فتح مكتبة خارجية عن طريق الأمرopen external library ويمكن عن طريق الأمر import فتح ملفات الفيديوأو الصور أو الصوت بالإمتدادات المختلفة داخل البرنامج .

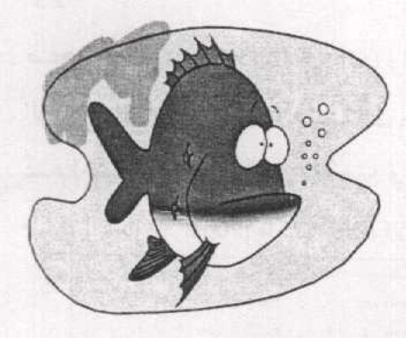


Import
Export
Publish Settings... Ctrl+Shift+F12
Publish Preview
Publish Shift+F12

ويمكن ايضا عمل التصدير export سواء export image لتصدير الصورة أو expot movie .. ويمكن تحويل الملف إلى ملف SWF عن طريق اختيار puplish وتحويله إلى swf ويمكن عن طريق خيارات التصدير publish setting تحديد الخيارات المطلوبة سواء الحفظ فلاش swf أو فلاش html او ايضا الحفظ على أنه rgb أو gif أو animated gif أو quick time أو غيرها من الخيارات الأخرى .

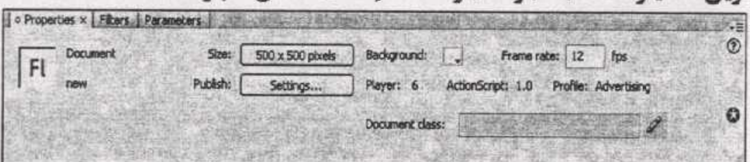


4



إعدادات صفحة التصميم

صفحة التصميم كما ذكرنا هي الجزء المتوسط في نافذة برنامج فلاش ويمكن الوصول إلى الاعدادات الخاصة بصفحة التصميم في الوضع الافتراضي عند عدم اختيار أي عنصر رسومي موجود في المشهد او عند بداية إنشاء المشهد عن طريق اختيارproperties واختيار هذه الإعدادات من الجزء size .



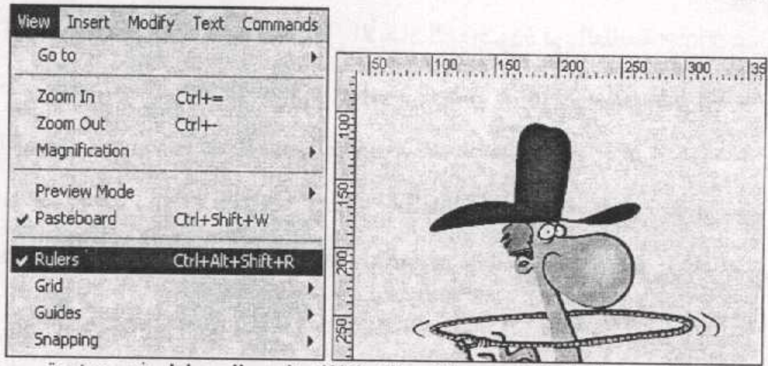
.. حيث يمكن تغيير لون خلفية صفحة التصميم background .. أو يمكن الضغط على مفتاح size للوصول إلى الحجم المطلوب لصفحة التصميم حيث يمكن تغيير العرض المستخدم width أو الارتفاع hieght بالمقدار pixel ويمكن استعادة الوضع الافتراضي مرة ثانية عن طريق اختيار default فيقوم البرنامج باستعادة الوضع الافتراضي للأبعاد ..

ويمكن جعل هذه الأبعاد تماثل الأبعاد الموجودة في الطابعةprinter عن طريق استخدام match printer أو يمكن جعل هذه الأبعاد تماثل عناصر التصميم الموجودة في المشهد أو أكبر عناصر تصميم موجودة في المشهد عن طريق اختيار match contents ويمكن جعلها الوضع الافتراضي عن طريق تغيير هذه القيم ثم اختيار make default لتكون هذه القيم هي الوضع الافتراضي الجديد ويمكن أيضا تغيير لون الصفحة عن طريق الجزء background color كما بالشكل السابق.

ويمكن تحديد frame rateوهو عدد الإطارات في الثانية التي يقوم البرنامج بعرضها عند عملية العرض وهي إختصار frame per second عدد الإطارات التي يتم عرضها في الثانية الواحدة والرقم ١٢ هو الوضع الافتراضي وزيادة هذا الرقم يؤدي إلى سرعة زيادة العرض وتقليل هذا الرقم يؤدي إلى تقليل سرعة العرض ..

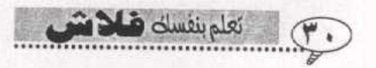
ويمكن تغيير الوحدات المستخدمة في المساطر عن طريق خيارات ruler unites عن طريق اختيارات بيكسل او مليمتر او غيرها من الخيارات الأخرى ..ويمكنك إظهار المساطر لصفحة التصميم أو إخفاؤها عن طريق إختيار rulers من القائمة المنسدلة view والتى تحتوى على أوامر الرؤية والأوامر والأدوات المساعدة والمساطرrulers قد تحتاج إليها للرسم الدقيق .





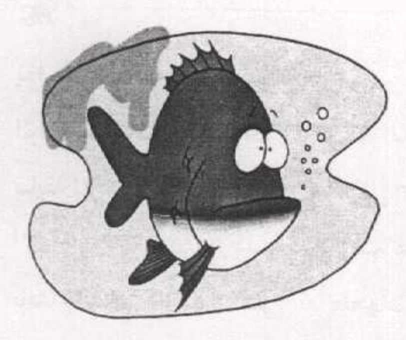
(شكل يبين القائمة المنسدلة view وكذلك ظهور المساطر فى صفحة التصميم)

ويمكنك الوصول إلى نفس مربع الحوار السابق document properties عن طريق اختيار modify واختيار document فيظهر مربع الحوار document properties .



حيث يمكن تغيير العناصر السابق الحديث عنها لاحظ أن هذه العناصر لا غنى عنها لتحديد حجم الصفحة المطلوبة .. ولاحظ أنه يمكنك زيادة صفحة التصميم أو مساحة الرؤية عن طريق إغلاق النوافذ الغير مطلوبة لزيادة مساحة العمل أو يمكن زيادة دقة العمل مثلا لبيئة ويندوز١٠٢٤ أفضل من ٨٠٠x ٦٠٠ وهكذا ..





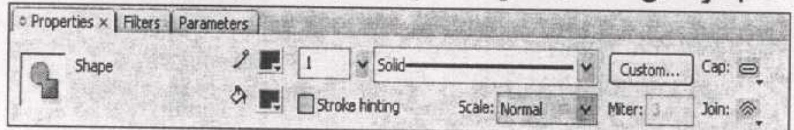
أدوات الرسم والتلوين



يوفر برنامج فلاش مجموعة جيدة من أدوات الرسم والتلوين .. أولا يمكنك الرسم باستخدام أحد أدوات الرسم الموجودة في الجزء tools سواء الأشكال سابقة الإعداد مثل rectangle أو الشكل polygon وstar وشكل الدائرةcircle .

الأداة rectangle tool وتستخدم لرسم مستطيل ولاحظ أن برنامج فلاش يقوم بإنشاء العناصر الرسومية على أنها متجهات vector عناصر متجهة عبارة عن خط أو line يسمى خط stroke ولون داخله يسمى لون الملءfill ولاحظ أنه يمكنك تغيير لون الملءfill عند بداية إنشاء العنصر الرسومى حيث يمكن عن طريق الرمز تغيير لون الملء fill color أو يمكن عن طريق الرمز stroke color تغيير لون خط التحديد stroke .

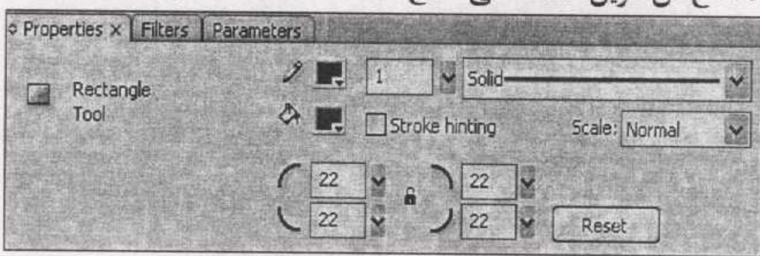
وبعد إنشاء العنصر الرسومي يمكن اختياره عن طريق الأداة select tool ولاحظ أن الضغط مرة واحدة تقوم باختيار لون الملءfill والضغط المزدوج يقوم باختيار لون الملءfill وخط التحديدoutline .ويمكنك تعديل لون الملءfill عن طريق خيارات properties في أي وقت بعد إنشاؤه ويمكنك أيضا تعديل لون خط التحديد stroke عن طريقها وتعديل سمك خط التحديدstroke عند الحاجة وتعديل شكله أيضا سواء line أو solid أو غيرها من الخيارات .





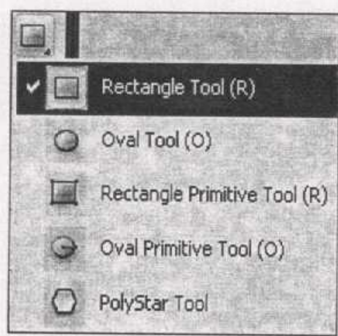
وعند إنشاء مستطيل جديد تظهر الخيارات المتعلقة بشكل الحدود وهي round

corner حيث يمكن جعل المستطيل أو الشكل المتكون ذو حدود مستديرة بدلا من حاده وعند رسم مستطيل جديد يقوم البرنامج بجعل حواف أو حدود هذا المستطيل عبارة عن حدود مستديرة ولاحظ أنه يمكنك إنشاء مربع متساوي الأضلاع عن طريق الضغط على مفتاح shift .



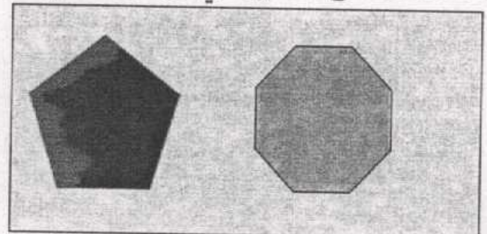
(شكل يبين خيارات round corner)

ويمكن إنشاء العديد من الأشكال الأخرى في برنامج فلاش عند الضغط وإستمرار الضغط على الأداة rectangle واختيار أحد رموز الأوامر الموجودة أسفلة وليكن polygon .

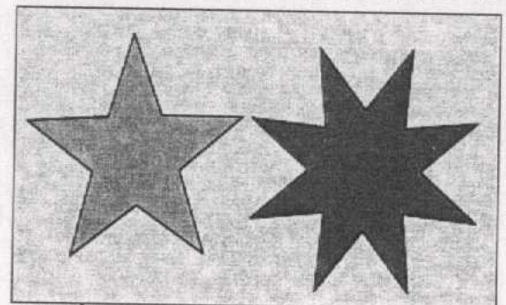


و يمكن عن طريق هذا الأمر عمل polygon مضلع أو عمل نجمة star ويمكن الضغط على مفتاح option من خيارات الأمر الجزء properties لاختيار الشكل

المطلوب وكذلك عدد الأضلاع المطلوبة في ال polygon أو النجمة .



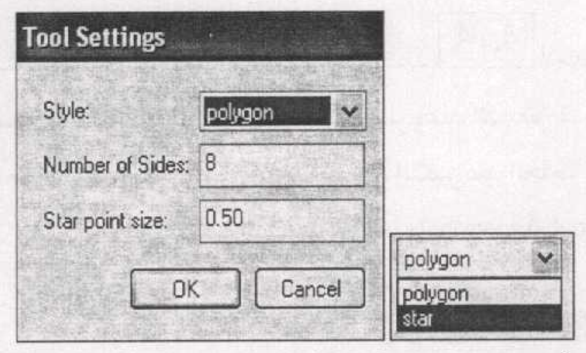
(شكل يبين المضلع الخماسى والمضع الثمانى)



(شكل يبين النجم الخماسى والنجم ذو ٨ أضلاع)

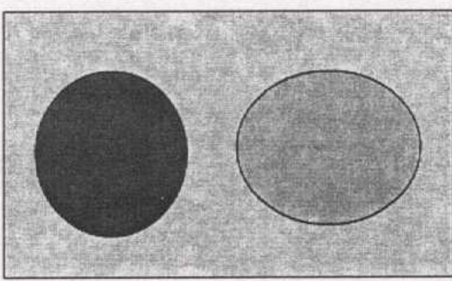
.. ويمكن تغيير عدد الأضلاع عن طريق الضغط على option واختيار ٣ مثلا لعمل مثلث بدلا من شكل الخماسي ويمكن ايضا عن طريق خيارات option اختيار star بدلا من polygon لرسم نجم star واختيار عدد الأضلاع ثم رسم النجم أو الشكل المختار ..





ولاحظ أن أي عنصر رسومي كما ذكرنا يمكن اختياره بعد إنشاؤه وتغيير الخصائص المتعلقة به سواء لون الملء أو لون خط التحديدstroke او سمك خط الstroke وغيرها من الخصائص الاخرى المتعلقة بالstroke line .

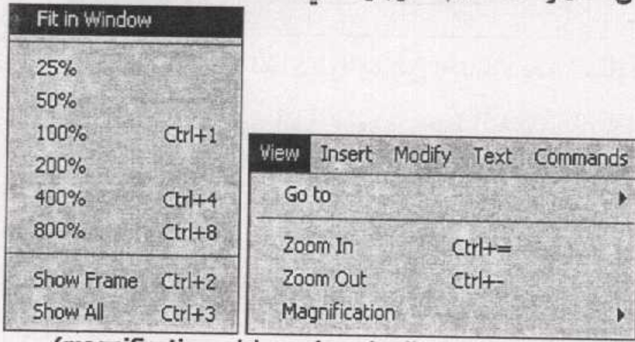
ويوفر البرنامج ايضا إمكانية عمل دائرة أو شكل ellipse عن طريق الأمر circle أو oval tool لاحظ أنه عند الضغط على shift يقوم البرنامج بعمل دائرة تامة الاستدارة .



ويمكنك رؤية المزيد من صفحة التصميم عن طريق استخدام المؤشراتsliders أو عن طريق استخدام الأداة hand tool ويمكنك عمل zoom عن



طريق استخدام الأداة zoom واختيار تكبير أو تصغير لاحظ مثلا عند التكبير يقوم البرنامج بإظهار التصميم بشكل أكبر وعند التصغير يقوم البرنامج بعمل تصغير للمشهد ويمكن عمل هذا التصغير أو التكبير عند الحاجة عن طريق الخيارات الموجودة في القائمة المنسدلةview سواءzoom in أو zoom out أو عن طريق اختيار أحد القيم الموجودة في magnification .

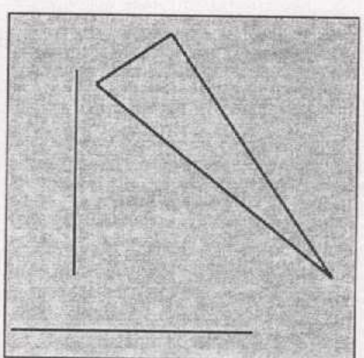


(شكل يبين مربع الحوار view وخيارات magnification)

ويمكن رؤية جميع العناصر مرة واحدة عن طريق اختيار fit in window أو show all .

ويستخدم الأمر line tool

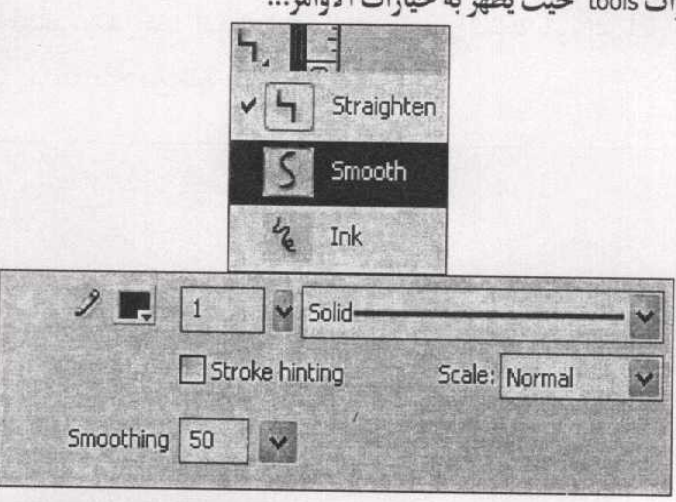
لرسم خطوط ويمكن رسم الخطوط عن طريق الضغط واستمرار الضغط على مفتاح المؤشر الأيسر لتوقيع الخط ولاحظ معي أنه يمكن توقيع خط في أي اتجاه ولكن عند الضغط على مفتاح shift أثناء رسم الخطوط يمكن رسم خطوط أفقية أو تامة الأفقية أو رأسية أو على زوايا ٤٥ ..



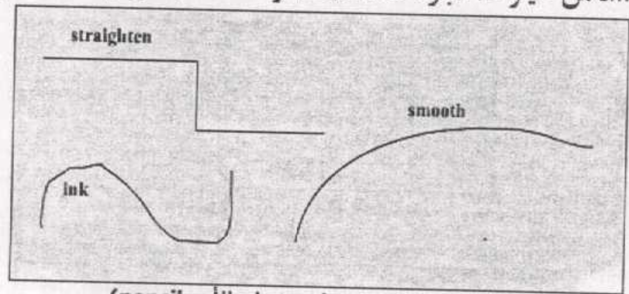
(شكل الخطوط المرسومة بإستخدام line tool)

ويمكن ايضا استخدام الأداة pencil tool

لرسم خطوط وهي خطوط حرة يمكن التحكم في مدى نعومة الشكل أو المنحنى المرسوم عن طريق الخيارات الموجودة في الجزء السفلى من شريط الأدوات tools حيث يظهر به خيارات الأوامر...

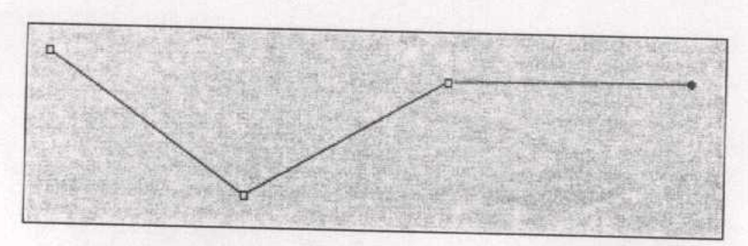


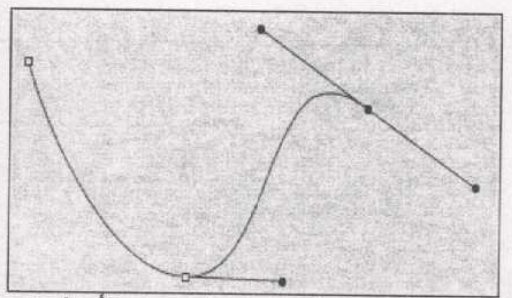
سواء straighten لتحويل القطع إلى ما أشبه إلى خطوط أو smooth لتحويلها إلى منحيات ويمكن التحكم فى درجة النعومة للمنحنيات عن طريق القيمة smoothing من خيارات الجزء properties أو Ink لمطابقة رسم المستخدم ..



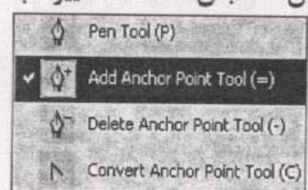
(شكل يبين الرسم بإستخدام الأمر pencil)

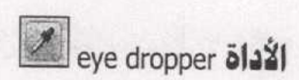
ويمكن ايضا استخدام الأداة pen tool لرسم المنحيات والخطوط عن طريق توقيع النقاط ولاحظ أنه عند توقيع النقطة ورفع اليد يقوم البرنامج بعمل خط مستقيم ولكن عند الضغط واستمرار الضغط على النقطة يقوم البرنامج بعمل منحنى curve بدلا من خط مستقيم .





(شكل يبين الرسوم والمنحنيات بإستخدام الأمر pen tool)

ولا حظ ظهور مقابض للنقاط تسمى الhandles يمكن الوصل إليها وتعديلها عن طريق اختيار  subselection tool واختيار احد هذه النقاط وتعديل النقطة أي موضع النقطة او تعديل المقابض handles لتغيير اتجاه المنحنى .



(شكل يبين أوامر التعديل على الخطوط)

ويمكن إضافة نقاط جديدة إلى المنحنى عن طريق الرمز add anchor point أو طرح نقاط من المنحنى عن طريق الأمر delete anchor point ويمكن التحول ما بين نقاط المنحنى ونقاط الخط المستقيم عن طريق الرمز convert anchor point .

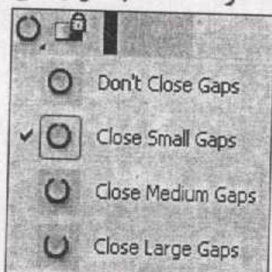
الأداة eye dropper 

يمكن اختيار لون من أحد الرسوم عن طريق استخدام الأمر eyedropper

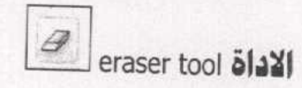


لاختيار أي لون من واجهة التصميم لالتقاطه فيتحول اللون الحالي الى اللون الجديد الملتقط ويتحول شكل المؤشر الى الأداة paint bucket حيث يمكن عمل fill لعنصر معين عن طريق الوقوف داخل العنصر دون اختياره وملئه باللون وإذا كان العنصر مختار يتم ملئه باللون الجديد بطريقة مباشرة..

وخيارات الأداة paint bucket كما تبدو بالشكل التالى حيث يمكن عمل ملء للشكل بالرغم من وجود فتحه وذلك حسب الرغبة فى ملئه أم لا.



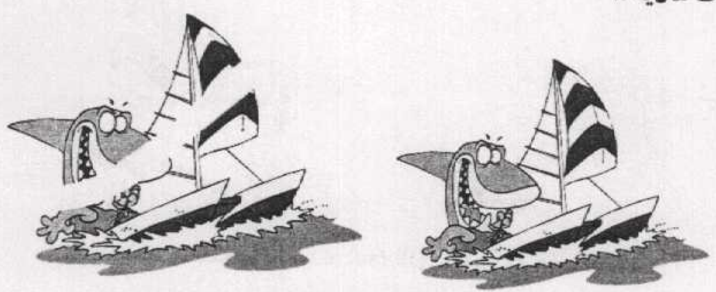
(شكل يبين خيارات الأمر paint bucket)

ولاحظ انه كما ذكرنا رسوم المتجهات تتكون من لون fill داخلي وخط stroke أو outline المحيط بالعنصر الرسومي ويمكن استخدام الأداة  ink bottle لعمل خط تحديد للعناصر عند الضغط على حدود هذا العنصر .

الاداة eraser tool 

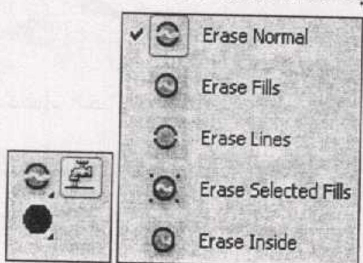
ويمكن حذف جزء من عنصر رسومي عن طريق استخدام الأمر erase tool وضبط الخيارات الموجودة في هذا الجزء سواء erase normal لاجراء عملية

حذف عادية ..

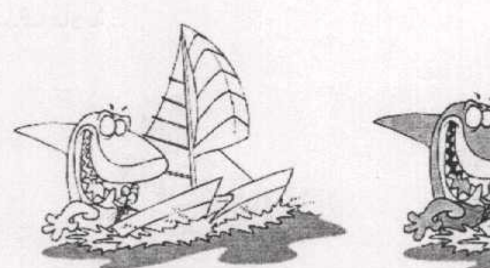
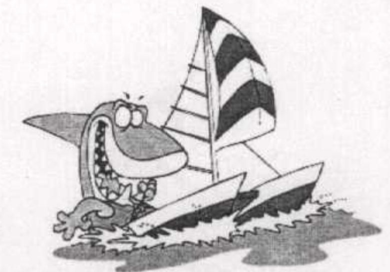


(الشكل قبل وبعد إستخدام الأداة eraser tool)

أو عمل erase fill لعمل حذف للملء فقط وترك الإطار الخارجي.. فيقوم البرنامج بحذف الملء الداخلي وترك خط التحديد كما هو ...و يمكن عمل مسح لخطوط التحديد erase lines فقط .



ويمكن عن طريق الخيار faucet حذف لون كامل .سواء كان لون ملء أو خط تحديد وهى تعتبر بديل لخيارات أمر الحذف

(الشكل بعد إستخدام الأمر faucet لألوان الملء لبعض العناصر)



(شكل يبين إستخدام الخيار faucet لإزالة خط التحديد من العناصر)

ويمكن اختيار شكل فرشاة معينة لأداة الحذف واختيار شكل الفرشاة المطلوبة سواء لتغيير الشكل أو الحجم .

الأداة eraser يمكن عن طريقها حذف العناصر الرسومية ولاحظ أن الضغط المزدوج على الأداة eraser يقوم بحذف العناصر الموجودة في المشهد

أداة التلوين brush tool:

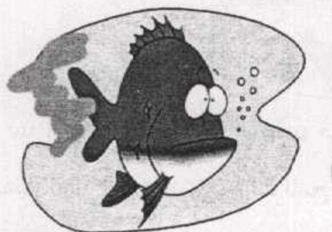
حيث يمكن عن طريق هذه الأداة واستخدام خياراتها عمل تلوين للعناصر

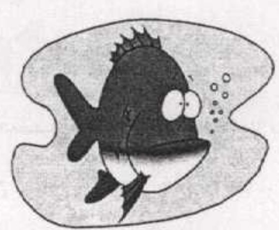
الرسومية أو جزء معين من العنصر.

لاحظ أن أوامر التلوين تكون شفافة عند المرور فوق العناصر حتى يمكنك رؤية حدود العناصر الرسومية ويمكن التحكم في عمل التلوين .. سواء التلوين العاديnormal أي تلوين الـfill وخطوط الحدود او تلوين الـfill فقط أو التلوين خلف العنصر الرسوميbehind او غيرها من الخيارات الأخرى ..

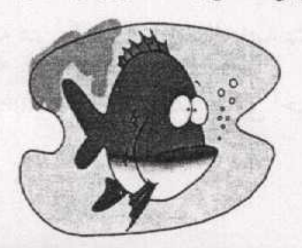


(شكل يبين خيارات التلوين)



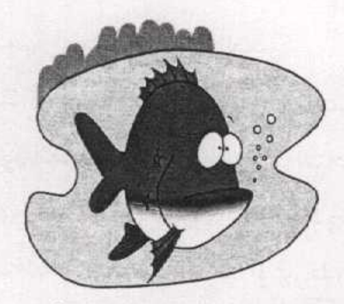


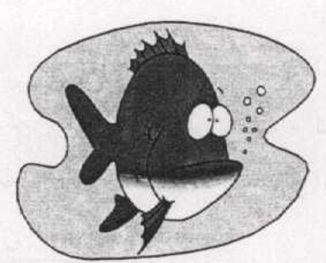
(الشكل الأصلى والشكل بعد التلوين والخيار paint normal)



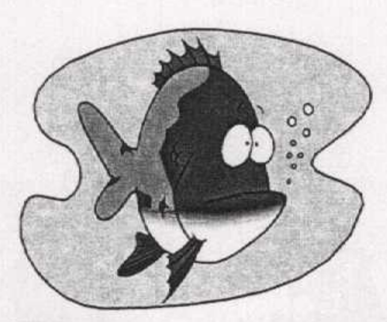
(الشكل بعد التلوين والخيار paint fills)





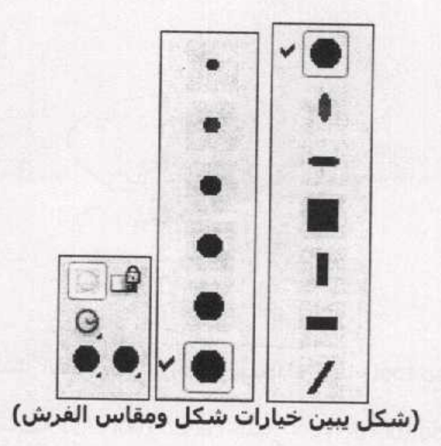


(الشكل الأصلى والشكل بعد التلوين والخيار **paint behind**)



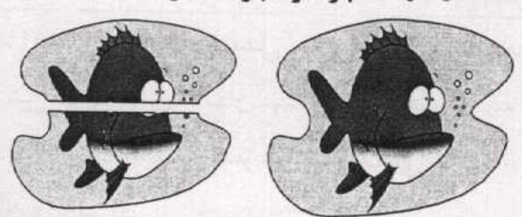
(الشكل بعد التلوين بالخيار**paint inside** حسب النقطة الملتقطة اولا بالفرشاة)

وعند اختيار paint behiend يقوم البرنامج بجعل التلوين خلف العنصر الرسومي ويمكن اختيار حجم الفرشاة المطلوبة brush size والتحكم في حجم الفرشاة أو شكل الفرشاة المطلوبة عن طريق خيارات الخاصة بشكل الفرشاة ويمكن عمل lock fill على مستوى document بالكامل عن طريق اختيار  lock fill ..



(شكل يبين خيارات شكل ومقاس الفرش)

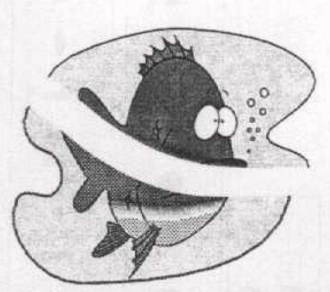
لاحظ أنه يمكن اختيار العنصر الرسومي عن طريق الأداة select tool والضغط المزدوج على العنصر او فتح نافذة اختيار لاختيار جزء معين من العنصر.. ولاحظ أن هذه الخاصية يتميز بها برنامج فلاش و يمكنك استكمال خط التحديد الباقي عن طريق الأداة eye dropper والأداة ink bottle لاستكمال خط التحديد لهذا الجزء أو للجزء الآخر ..



(الشكل قبل وبعد إختيار جزء منه وإزاحته وغلق خط التحديد للمساحةالجديدة)

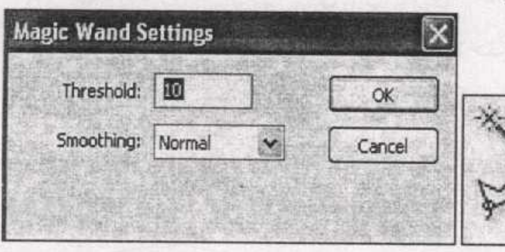
لاحظ الشكل السابق و استكمال خط التحديد ويمكنك ايضا اختيار جزء معين غير منتظم من العنصر عن طريق اختيار الأداة lasso tool واختيار جزء

معين من العنصر .

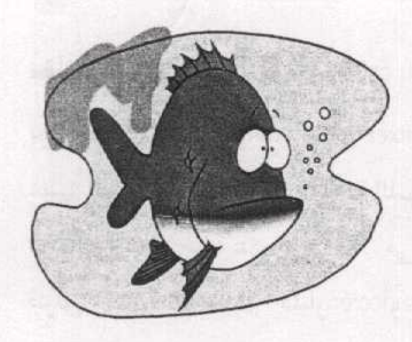


(الإختيار الناتج بعد الإزاحة بإستخدام الاداة lasso tool)

ويمكن من خيارات الأداة lasso tool اختيارlasso tool polygon لرسم خطوط بدلا من اختيار حر .



ويمكن ايضا اختيار magic wand لعمل اختيار عن طريق استخدام هذه الأداة التى تختار عن طريق مدى الألوان ويمكن ضبط خياراتها كما بالشكل التالى وتحديد القيمة threshold وهي تعبر عن التفاوت في المادة المسموحة عند اختيار الألوان وكذلك تحديد الخيار smoothing .





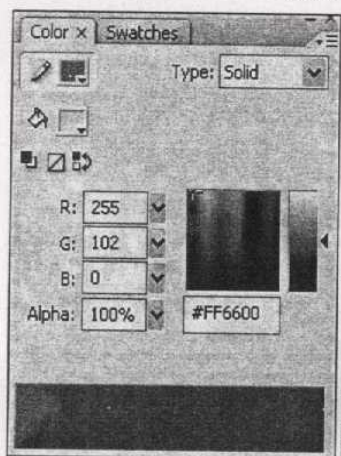
6

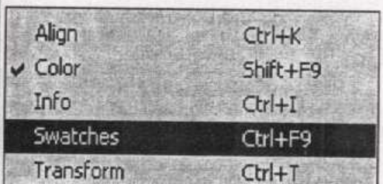
النوافذ داخل
Flash CS3



نوافذ الألوان داخل برنامج Flash cs3:

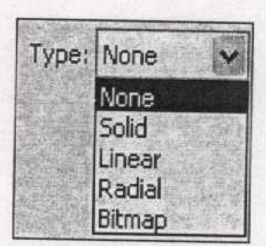
يوفر برنامج فلاش نوافذ الألوان color mixer لدمج وخلط الألوان والحصول على اللون المطلوب او تدريجة اللون المطلوب وكذلك النافذة color swatches وفي حالة عدم وجودهم في الجزء الأيمن يمكن الوصول إليهم عن طريق اختيار window ثم اختيار color أو swatches.



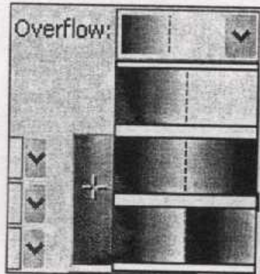


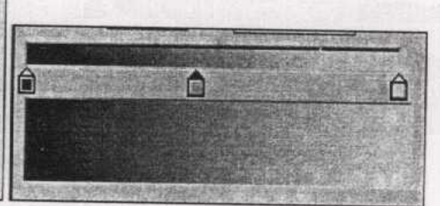
لاحظ أنه يمكنك عن طريق النافذة color اختيار لون آخر سواء للون ملء fill color أو لخط التحديد stroke color عن طريق الرمز الخاص بلون الملء أو خط التحديد كما بالشكل السابق ويتم إختيار الألوان عن طريق اختيار القيم RGB وكتابة قيمة معينة لقيم red و green و blue ويمكن ايضا تحديد قيمة alpha وهي قيمة الشفافية للون ..





ويمكن جعل اللون لون واحد فقط solid أو جعله تدريجة لونية خطية linearأو تدريجة دائرةradial او استخدام صورة bitmapبدلا من لون مثلا عن اختيار linear لعمل تدرجيه خطية فيقوم البرنامج بعمل تدريجه بين اللون الأول واللون الثاني .





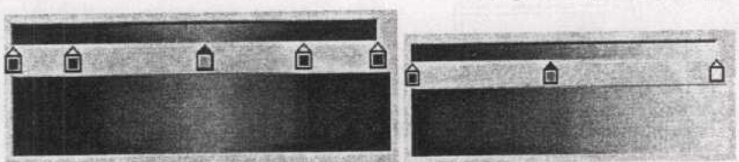
حيث يمكن إزاحة أحد هذه الرؤس أو المؤشرات الخاصة باللون الموجودة للتحكم في تدريجة اللون والسهم المختار يصبح رأس السهم له ذو لون أسود للدلالة على الإختيار وعند رسم عنصر جديد يتحول لون العنصر الجديد إلى التدريجة الخطية حسب الألوان المستخدمة في تدريجة الجزء linear .

لاحظ أنه يمكنك عمل نسخة من لون معين إلى أخر عن طريق رقم اللون الموجود أسفل مرع الألوان كما يبدو بالشكل التالى.



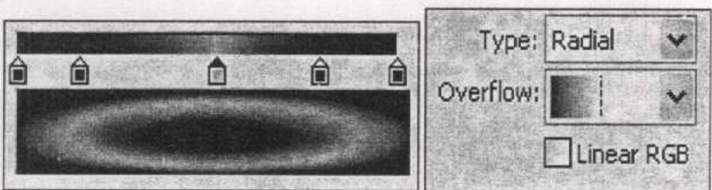
(شكل يبين الرقم الخاص باللون والموجود أسفل مربع خلط الألوان)

ويمكن ايضا إزاحة هذا المؤشرات slider لتغيير موضعه وتغيير شكل التدريجه ويمكن إضافة أي لون في أي جزء عن طريق الضغط على شريط التدرج فيقوم البرنامج بوضع سهم جديد يمكن تغيير لونه او التحكم في موضعه للتحكم في شكل أو لون تدريجة اللون .

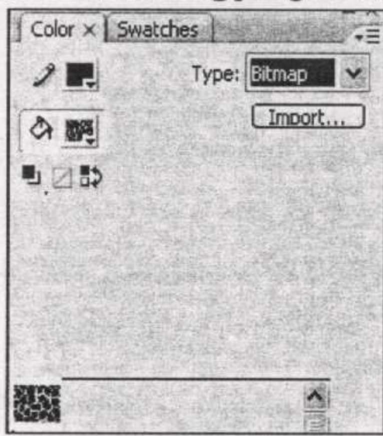


(شكل يبين إختلاف أشكال التدرج)

ويمكن ايضا الحصول على تدريجة لونية radial بدلا من خطية عن طريق اختيار radial فيقوم البرنامج بعمل تدريجة لونية على شكل radial وعند إنشاء عنصر رسومي جديد تظهر التدريجة radial ويمكن ايضا التحكم في ألوان أحد هذه العناصر عن طريق اختياره وتغيير اللون سواء عن طريق رمز اللون او عن طريق القيم RGB .

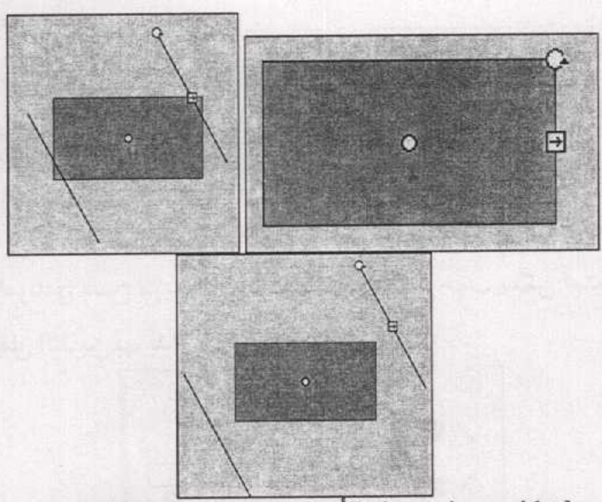


ويمكن ايضا تحميل صورةbitmap بدلا من radial عن طريق اختيار bitmap فيقوم البرنامج بفتح مربع الحوار الخاص بimport حيث يمكن استيراد صورة معينة لعمل التلوين بها بدلا من الأنواع solid, gradient .



(إختيار صورة bitmap بدلا من لون)

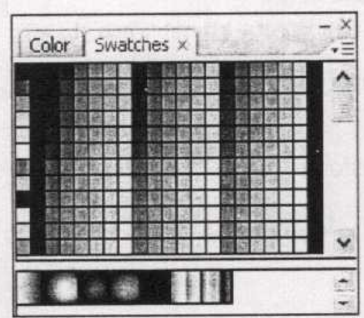
لاحظ أنه يمكنك عمل تغيير في شكل التدريجة اللونية الموجودة داخل عنصر رسومي عن طريق استخدام الأداة gradient transform tool فيقوم البرنامج بعمل دوران لتدريجة اللون fill دون التأثير على العنصر الرسومي.



(شكل يبين إستخدام الأمر gradient transform tool)

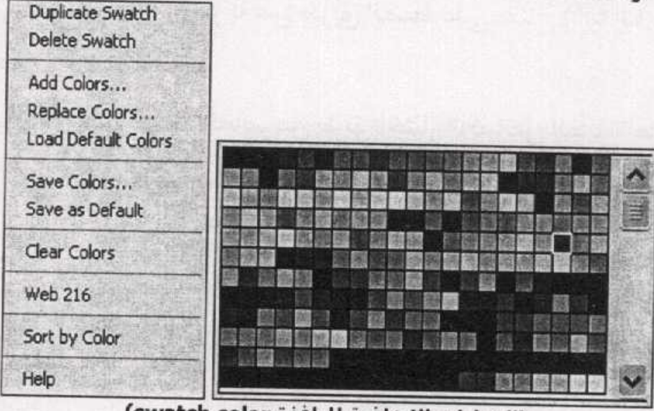
ويمكن ايضا التحكم في المدى الخاص باللون عن طريق المستطيل الموجود بالأمر كما يبدو فى الشكل السابق وإزاحة هذا المستطيل يؤدى إلى تغيير المدى للتدريجة .

نافذة الألوان color swatch:



(شكل يبين مربع الحوار color swatch)

والبرنامج يوفر طريقة ايضا سهلة وسريعة لاختيار اللون وذلك لألوان الملء fill color وهو عن طريق النافذةcolor swatch.. حيث يمكن اختيار اللون المطلوب عن طريق تدريجات الألوان الموجودة او عن طريق اختيار أحد swatch الأخرى بالضغط على السهم الجانبى واختيار web 216 لاستعراض الوان الويب او عن طريق اختيار الألوان إضافية عن طريق load default colors أو add colors أو safe color .



(الخيارات الإضافية للنافذة swatch color)

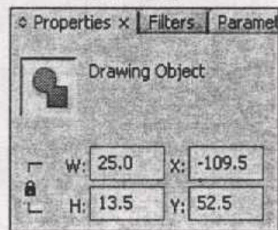
لاحظ أنه يمكنك إضافة لون إلى مجموعة الألوان المفضلة عن طريق الوقوف على هذا الجزء فيتحول إلى شكل paint bucketو عند الضغط يقوم البرنامج بإضافة لون الملء الحالي سواء كان gradient أو لون solid لاستخدامه بعد ذلك في أي وقت أو يمكن اختيار احد الألوان الأخرى الموجودة .



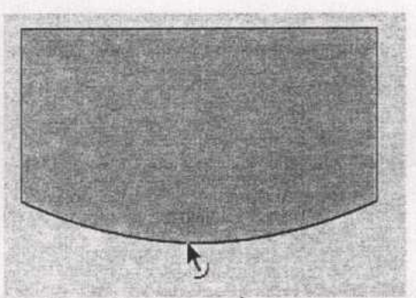
إزاحة العناصر الرسومية وكيفية تغيير أماكن العناصر:

يمكن تغيير موضع عنصر معين عن طريق اختيار الأداة select tool ثم اختيار العنصر وتغيير موضعه من موضع إلى موضع آخر ويسمى هذا تغيير الموضع الحر أو يمكن عمل حركة للعناصر عن طريق الضغط على مفتاح الأسهم الموجودة على لوحة المفاتيح سواء المفتاح الأيمن أو الأيسر أو العلوي أو السفلي ويمكن تسريع الحركة عن طريق الضغط على مفتاح shift اثناء عملية الإزاحة .

ويمكن ايضا تغيير مواضع العناصر عن طريق اختيار الخصائص المتعلقة ها وتغيير الإحداثيات X وY الخاصة بهذا العنصرمن الجزء properties .



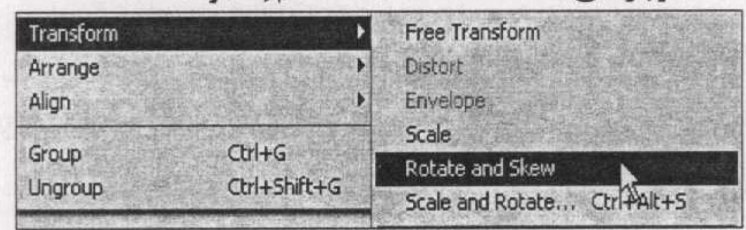
لاحظ انه في العناصر الرسومية المنشأة في برنامج فلاش أي العناصر المتجهات vectors عند محاولة اختيار أد جوانب أحد العناصر الرسومية يتحول شكل السهم إلى منحنى بجوار السهم ولاحظ معي أنه عند سحب أحد هذه الخطوط يقوم البرنامج بعملية تشكيل على خط outline وكذلك الشكل الناتج.



(التشكل على أحد جوانب المستطيل)

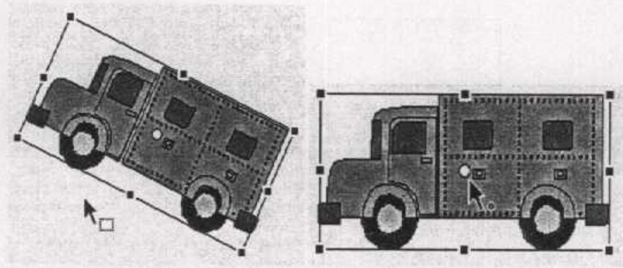
أمر الدوران rotate:

وعند اختيار أحد الأدوات الخاصة بعملية الدوران وهو الأمر rotate & skew الموجود في القائمة المنسدلة modify ثم إختيار transform .

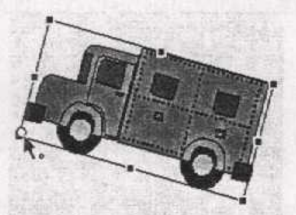


وإختيار أحد أوامر rotate وليكن الأمر rotate&skew حيث يمكن عمل دوران rotate للعنصر الرسومي وكذلك عمل انحراف او skew لهذا العنصر . وعن الاقتراب من العنصر الرسومي .. يمكن عمل دوران لتغيير موضع الزاوية .. و العنصر الرسومي يقوم بالدوران حول نقطة الدوران المتوسطة للعنصر في الوضع الإفتراضي حيث يمكن تغيير موضعها لتغيير اتجاه الدوران ..



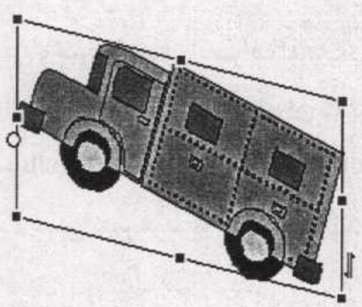


(شكل يبين الدوران حول مركز الدوران الإفتراضى)



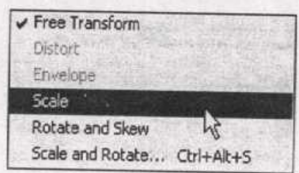
(تغيير مركز الدوران عن طريق إزاحته بالمؤشر)

ويمكن إيضا عمل إنحراف فى الشكل skew لوضع السيارة عن طريق استخدام الأداة skew لضبط اتجاه السيارة .. ولاحظ أن الرمز الخاصة بالأمر rotate & skew يوفر عمل rotate وكذلك عمل skew ويظهر الرمز الخاص بالأمر عند الإقتراب من أضلاع الشكل .

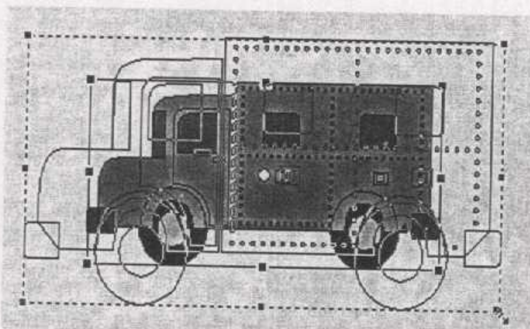


الأمر scale:

و الرمز الخاص بتغيير الحجم موجود فى خيارات transformation واختيار الأمر scale .

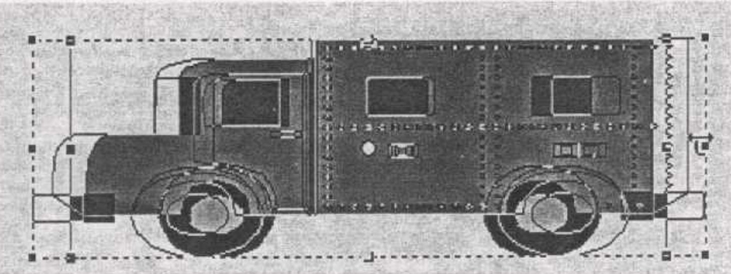


ولاحظ معي أنه يمكنك عملscale في الوضع الأفقي عن طريق المقابض الأفقية و عن طريق المقابض الرأسية يمكن عمل scale في الاتجاه الرأسي .. ويمكن عمل scale منتظم أي في الاتجاه الأفقي والرأسي والمحافظة على نسبة التكبير والتصغير والنسبة الطبيعة للعنصر عن طريق المقابض الموجودة في الحدود .



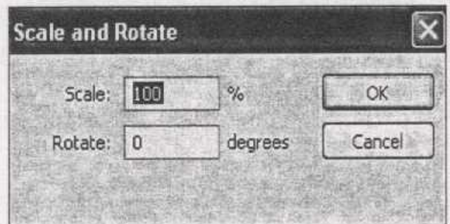
(شكل يبين الأمر scale المنتظم)

وعند عمل تغيير فى المقاس من أحد النقاط المتوسطة يمكن عمل تغيير غير منتظم فى الشكل.



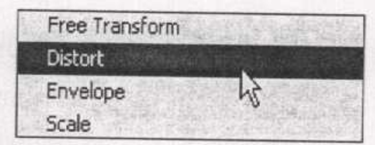
(شكل يبين الأمر scale الغير منتظم)

ويمكن إختيار الامر rotate &scale من خيارات transform لعمل دوران وتغيير فى المقاس كما يبدو بالشكل التالى.

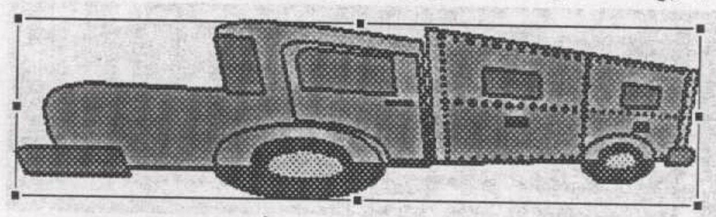


المزيد من أوامر transform:

أولا سأقوم بإنشاء عنصر رسومي بسيط وهو المستطيل ثم اختيار الرمز الخاص بالأمر free transformation واختيار العنصر الرسومي واختيار أحد الأوامر الموجودة وهي distort والأمر envelop وهذه الأوامر لا تظهر إلا عند تعديل شكل يتكون من مجموعة من المتجهات vectors أو شكل تم إنشاؤه باستخدام برنامج فلاش .

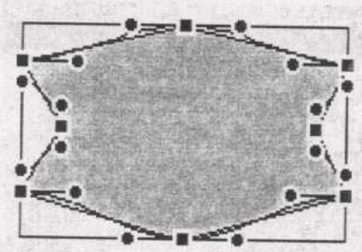


عن طريق اختيار distort مثلا وإزاحة أحد النقاط ولاحظ أن هذا الأمر يوفر إمكانية إزاحة منفصل للنقاط الموجودة على الشكل ..



(الشكل الرسومى وإستخدام الأمر distort)

ويمكن ايضا عن طريق استخدام الأمر envelope زيادة عدد النقاط وعمل تشكيل بشكل أكبر على العنصر الرسومي لاحظ كيف يمكن عمل تشكيل على العنصر الرسومي باستخدام النقاط الموجودة على خط التأثير للأمر ..

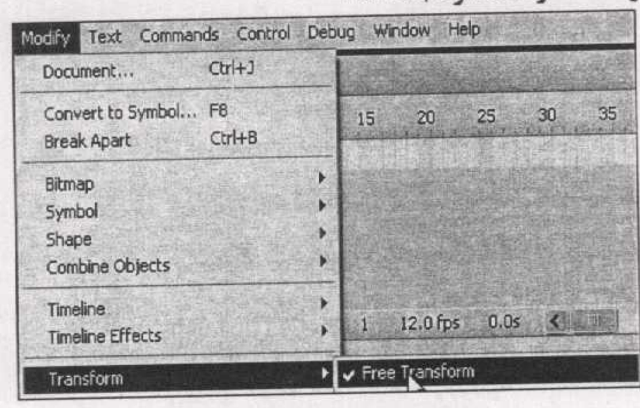


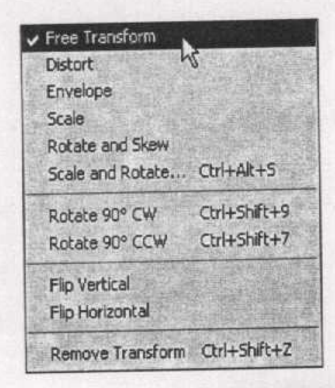
(العنصر الرسومى وعمل التشكيل بإستخدام envelope)

وذلك بغرض الحصول على شكل معين .. ويمكنك استمرار التعديل حتى تحصل على الشكل المطلوب ولاحظ أنه يمكن إزاحة النقاط أو مقابض النقاط

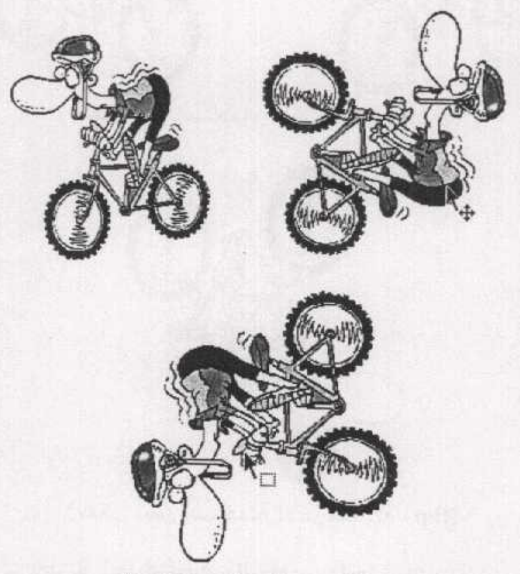
الموجودة على الإطار الخارجي حسب الحاجة .

ويمكن عمل transform للعناصر عن طريق اختيار العنصر ثم اختيار القائمة المنسدلة modify ثم اختيار القائمة الفرعية transformحيث يمكن عن طريقها اختيار الأمر transformation free وعند اختياره يقوم البرنامج باختيار الرمز الخاص بالأمر المستخدم في الصفحات السابقة حيث يمكن عن طريقه عمل scale أو rotate أو skew او envelope .



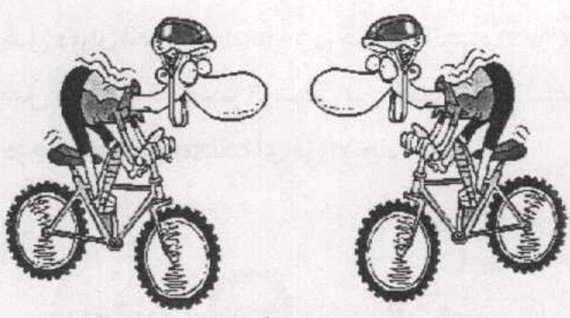


ويمكـن عمـل دوران للعناصـر rotate ٩٠ درجـة في اتجـاه clockwise فـيقوم البرنامج بعمل دوران لهذا العنصر الرسومي فى إتجاه عقارب الساعة أو اختيار rotate ٩٠ درجة counter clockwise أي في الاتجاه الأخر ..

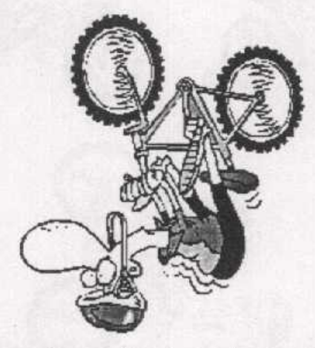


(شكل يبين الدوران cw,ccw)

ويمكـن ايضا عـن طـريق أوامـر transform عمـل filp في الاتجـاه horizontal أو mirror عن طريق اختيار flip horizontal او flip vertical ..



(شكل يبين إستخدام الأمر flip horizontal)

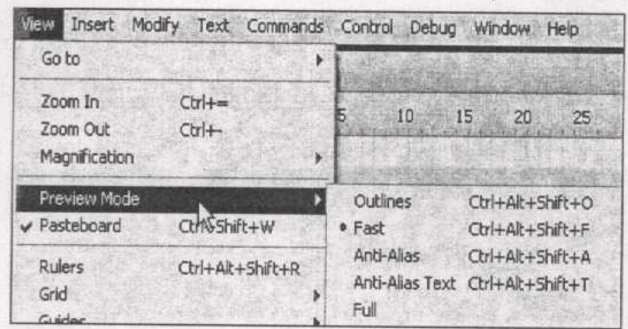


(شكل يبين إستخدام الأمر flip vertical)

ويمكن ايضا عن طريق اختيار العنصر الرسومي واختيار transform عمل scale أو rotate& skew عن طريق استخدام هذه الأوامر لاحظ أنه يمكنك عمل scale في الاتجاه الأفقي أو الرأسي او الأفقي والرأسي معا عن طريق الرموز الموجودة في الجوانب.

لاحظ أنه يمكن إظهار العنصر الرسومي بأكثر من طريقة في حالة كون العناصر الرسومية ثقيلة على كارت العرض عن طريق اختيار القائمة المنسدلة view ثم

اختيار preview mode .



واختيار outline لاظهار العناصر الرسومية على أنها outline حتى تكون خفيفة على كارت العرض فيقوم البرنامج بإزالة ألوان وإظهار العناصر على أنها outline.

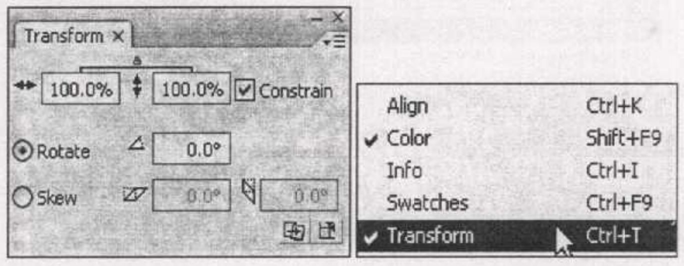

(إظهار العناصر على أنها outlines)

ويمكن إظهارها بطريقة أخرى عن طريق اختيار fast فيقوم البرنامج بإظهار الألوان وخطوط outline ولكنه لا يقوم بعمل antialias أي يترك الشرشرة الموجودة في العناصر أي يقوم بتحميل العناصر بصورة low resolution ويمكن



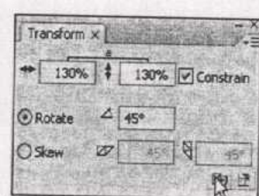
جعلها high resolution عن طريق اختيار antialias وهكذا يمكنك عرض العناصر بأكثر من صورة لتخفيف الحمل على كارت العرض ..

ويمكنك الوصول الى أوامر transform ايضا عن طريق آخر عن طريق استخدام القائمة المنسدلة windows و اختيار transform فتظهر النافذة transform .



حيث يمكن عمل scale لهذا العنصر هكذا عن طريق اختيار التكبير أو التصغير المطلوب لاحظ معي أن عملية الtransform التي تحدث في البرنامج هي عملية absolute أي يمكن في أي وقت استعادة الوضع الأصلي عن طريق الأمر reset وعند تشغيل الخيار constrain يمكن ربط التغيير فى الاتجاه الأفقي بالاتجاه الرأسي .. ويمكن ايضا جعل البرنامج يقوم بعمل copy او نسخ جديدة عند تطبيق التعديلات عن طريق اختيار الرمز  copy and apply to transform لاحظ معي مثلا عند اختيار تغيير الدوران وتغيير المقاس فى خطوة واحدة يقوم البرنامج بعمل نسخة جديدة من العنصر ..





(شكل يبين عمل الدوران والتكبير على النسخة الجديدة)

ويمكنك ايضا عمل الدوران عن طريق النافذة transform عن طريق اختيار أحد العناصر ثم عمل الدوران بالزاوية المطلوبة .. ويمكن ايضا عمل skew لأحد العناصر سواء skew في الاتجاه الأفقي او الاتجاه الأفقي والرأسي عن طريق اختيار الزاوية skew سواء الزاوية الأفقية أو الرأسية .

لاحظ أنه يمكنك وضع النافذة transform مع باقي النوافذ أو تغيير موضعها.. عن طريق اختيار النافذة والضغط على الجزء العلوى من النافذة وسحبها إلى أي موضع آخر فيتحول لونها الى اللون الشفاف ويظهر اللون الأزرق فى النوافذ التى تقترب منها فيقوم البرنامج بوضع النافذة ضمن النوافذ الموجودة على يمين واجهة البرنامج ويمكن سحبها في أي وقت آخر عن طريق الضغط وسحبها خارج حدود النافذة .

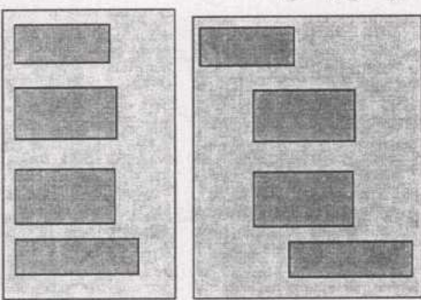
الأمر align الخاص بالمحاذاة وأمر التوزيع distribute

ويمكن إختيار أمر المحاذاة من القائمة المنسدلة modify ثم اختيار align ثم اختيار أحد الخيارات الموجودة لعمل المحاذاة للعناصر الرسومية المختارة.

Align		Left	Ctrl+Alt+1
Group	Ctrl+G	Horizontal Center	Ctrl+Alt+2
Ungroup	Ctrl+Shift+G	Right	Ctrl+Alt+3
		Top	Ctrl+Alt+4
		Vertical Center	Ctrl+Alt+5
		Bottom	Ctrl+Alt+6
		Distribute Widths	Ctrl+Alt+7
		Distribute Heights	Ctrl+Alt+9
		Make Same Width	Ctrl+Alt+Shift+7
		Make Same Height	Ctrl+Alt+Shift+9
		To Stage	Ctrl+Alt+8

(أوامر المحاذاة والتوزيع)

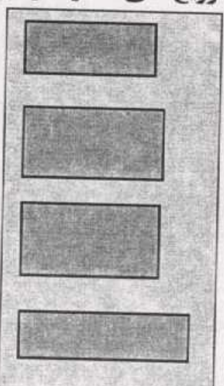
مثلا عند إختيار left فيقوم البرنامج بعمل محاذاة إلى اليسار أوعمل محاذاة إلى اليمين right فيقوم البرنامج بعمل المحاذاة .



(العناصر الرسومية بعد عمل المحاذاة left)

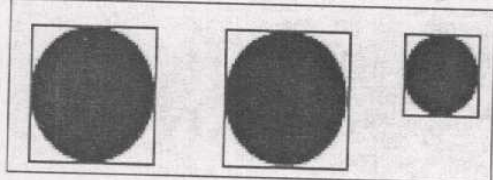
ولاحظ أنه يمكنك ضبط المسافات بين العناصر بعضها وبعض سواء في الاتجاه الأفقي والرأسي وليس عمل محاذاة فقط عن طريق استخدام الأمر distribute

الموجود داخل الأمر align عن طريق اختيارwidth distribute أوheight distribute فيقوم البرنامج بالتوزيع على مدار الارتفاع بشكل منتظم..



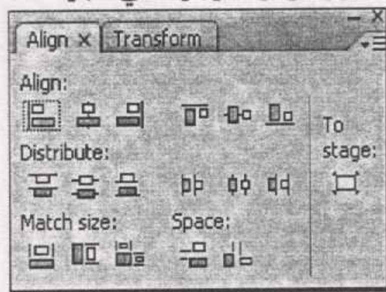
(إستخدام الأمر align والأمر distribute)

ويمكن أيضا عمل توزيع للعناصر الرسومية ومحاذاة في الاتجاه الأفقي عن طريق modify ثم اختيار align ثم اختيار top فيقوم البرنامج بعمل محاذاة للعناصر الرسومية على المستوى العلوي او إلى أعلى عنصر في هذه العناصر .



ويمكن ايضا عمل التوزيع عن طريق align modify ثم اختيار أمر التوزيع الخاص بال distribute width \width فيقوم البرنامج بتوزيع العناصر بشكل منتظم ويمكن إظهار النافذة الخاصة المحاذاة والتوزيع عن طريق اختيار window ثم اختيار align حيث نظهر الرموز الخاصة بعمل المحاذاة في هذه

النافذة وهي نفس الرموز والأوامر الموجودة في الجزء align ..



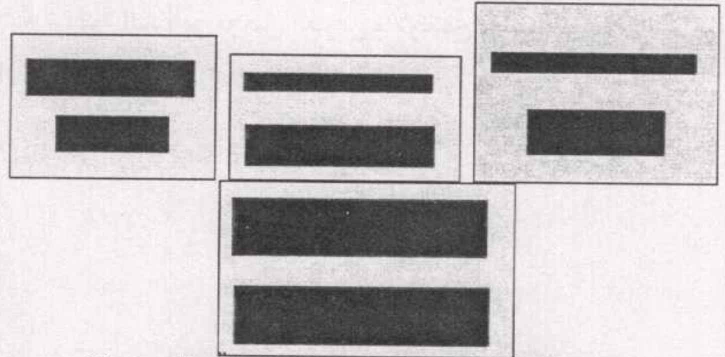
ويمكن ايضا استخدام الرموز الموجودة في الجزء distribute وهي نفس الأوامر الموجودة في الأمر distribute في القائمة الفرعية align ويمكنك ايضا عند اختيار عنصر معين يمكن عمل align مع stage او صفحة التصميم عن طريق تشغيل الخيار to stage . فعند تشغيل الخيار to stage وعمل align إلى اليسار يقوم البرنامج بعمل محاذاة align للعنصر المختار مع صفحة التصميم وعند اختيار align right يقوم البرنامج بعمل محاذاة مع الحد الأيمن لصفحة التصميم وكذلك مع باقي الأوامر ويمكن ايضا عمل التوزيع مع صفحة التصميم أي حدود صفحة التصميم الحد العلوي والحد السفلي .

وتوزيع العناصر على هذا الحد عن طريق تشغيل الخيار to stage وأيضا اختيار distribute top edge فيقوم البرنامج بتوزيع العناصر عن طرق التوزيع إلى الحد العلوي والحد السفلي لصفحة التصميم وتقسيم المسافة حسب عدد العناصر .

استخدام الأمر match size

حيث يمكن اختيار أي عنصرين ثم جعل أحد العناصر يماثل العنصر الآخر في

الحجم سواء العرض أو الارتفاع ويمكن عمل ذلك عن طريق النافذة align واختيار match width او match height مثلا عند اختيار match width يقوم البرنامج بجعل العنصر الأصغر مماثل للعنصر الآخر وعند اختيار match height يقوم البرنامج بجعل العنصرين متماثلين في الارتفاع والعرض..



(خيارات match width,match height للعناصر الرسومية)

ولاحظ معي أنه يمكنك الوصول إلى نفس الأوامر عن طريق اختيار modify ثم align ثم اختيار make same width او make same height .

Distribute Widths   Ctrl+Alt+7
Distribute Heights   Ctrl+Alt+9
Make Same Width   Ctrl+Alt+Shift+
Make Same Height   Ctrl+Alt+Shift+

ويمكن عمل ذلك مع stage من حيث جعل أحد العناصر يساوي عرض صفحة التصميم او ارتفاع صفحة التصميم بطريقة مباشرة لاحظ مثلا هذا العنصر الرسومي عند اختياره واختيار الرمز to stage لجعل التعديل ينطبق إلى صفحة



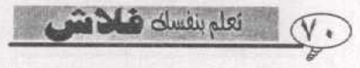
التصميم ثم اختيار match size و match width فيقوم البرنامج بجعل العنصر الرسومي مماثل لعرض صفحة التصميم فنجد أن عرض هذا العنصر الرسومي ممثال لعرض صفحة التصميم وعند اختيار match height سيقوم البرنامج بجعل height الخاص به مماثل لارتفاع صفحة التصميم وعند اختيارmatch & height width سيقوم البرنامج بجعل العرض والارتفاع مماثل لصفحة التصميم .. سأتراجع عن الخيارات السابقة.

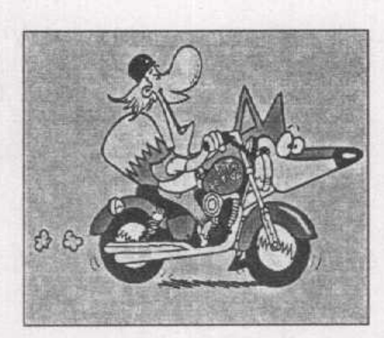


(إستخدام الأمر align والأمر match width وتشغيل الخيار to stage لضبط المستطيل الملون الموجود أسفل صفحة التصميم)

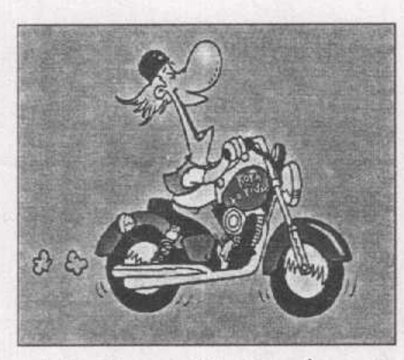
استخدام أوامر arrange :

حيث يمكن عن طريق هذه الأوامر ترتيب العناصر بحيث تحديد أي العناصر سيظهر فوق العناصر الأخرى عند وجود أكثر من عنصر رسومي في المشهد .





مثلا الثعلب فى الصورة السابقة موجود خلف الشكل الأخر وخلفهم مستطيل خلفية وعند اختيار modify ثم اختيار arrange ثم اختيار bring to front تختفى جميع العناصر خلف هذا المستطيل بينما عند إرساله إلى الخلف .. عن طريق اختيار arrange ثم اختيار send backward خطوة إلى الخلف يختفى الثعلب فقط.



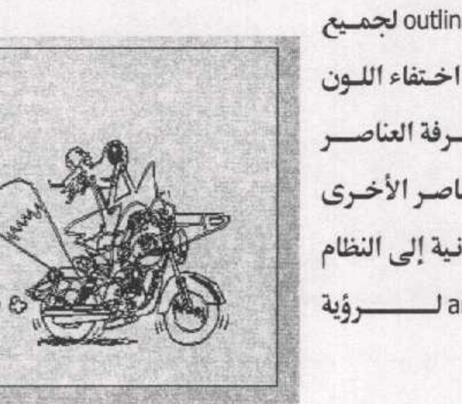
وعند إختيار send to back أى لخلفية المشهد يظهر الثعلب مرة ثانيةولاحظ أن الأمر send back يقوم بإرساله خلف جميع العناصر والأمر bring to front يقوم بإرساله أمام جميع العناصر بينما bring forward او send backward تقوم بإرساله

خطوة واحدة إلى الأمام أو الخلف . ويمكن جعل الثعلب امام الرجل عن طريق إختيارةوإختيار bring forward.

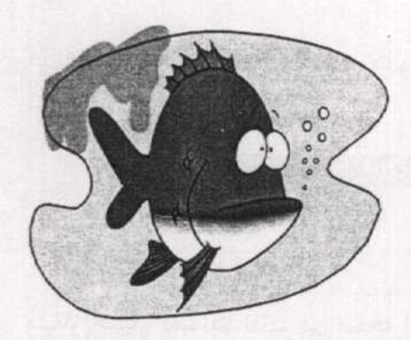


وهكذا يمكنك التحكم في ظهور العناصر وإخفاءها عن طريق استخدام أدوات arrange ويمكن إظهار العناصر المختبئة خلف العناصر الأخرى أو معرفة ذلك عن طريق التحول إلى النظام preview mode ثم outline لرؤية العناصر كلها

لاحظ معي ظهور outline لجميع العناصر وذلك بسب اختفاء اللون حتى يمكنك معرفة العناصر الموجودة خلف العناصر الأخرى ويمكن العودة مرة ثانية إلى النظام full أو multi أو antialias لرؤية الألوان .







أدوات الدقة في الرسم

• تعلم بنفسك •

Flash CS3



في برنامج فلاش يمكن الوصول لأدوات الدقة عن طريق استخدام القائمة المنسدلة view واختيار المساطر rulers وشبكة gridوخطوط guides.

Rulers Ctrl+Alt+Shift+R
Grid
Guides
Snapping

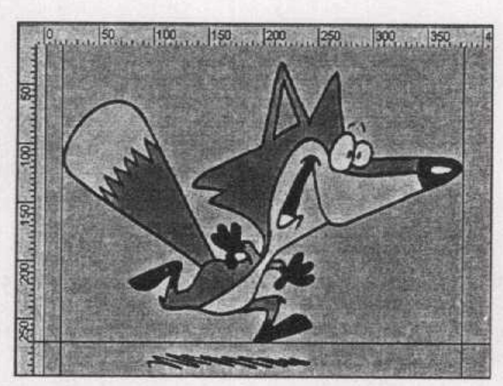
وعند إختيار المساطر تظهر فى صفحة التصميم وتظهر المساطر الأفقية والمساطر الرأسية ولاحظ أن صفر التدريج على المساطر هو أعلى يسار صفحة التصميم ..



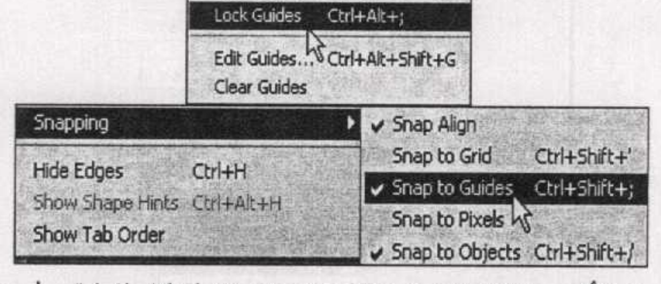
ولاحظ أنه يمكنك الوقوف على أحد هذه المساطر والضغط واستمرار الضغط وسحب خطوط أفقية أو رأسية لعمل ما يسمى guides وهي خطوط يمكن عن طريقها الرسم الدقيق أو الحركة الدقيقة للعناصر ..





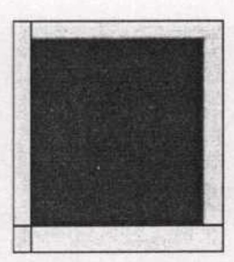


ويمكن الدخول الى القائمة المنسدلة view واختيار guides ثم اختيار lock guides لتثبيت مواضع خطوط guides لاحظ معي أنه عند اختيار lock guides لا يمكن إزاحة هذه الguides عن موضعها بينما عند إلغاء الاختيار lock guides يمكن تحريك الguides وتعديل موضعها.

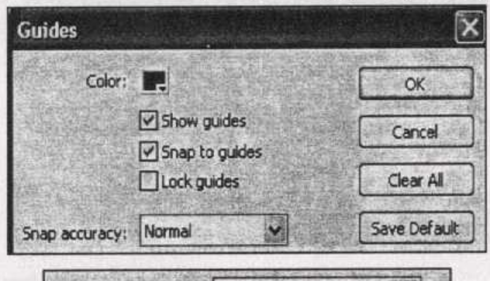


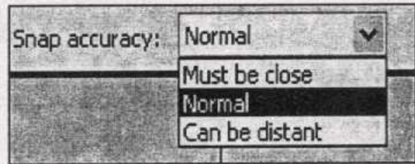
مثلا عندما أقوم بتشغيل الخيار snap to guide مثل الشكل السابق.. ثم محاولة رسم شكل مستطيل نلاحظ أن الأمر snap to guide يجبر البرنامج على القفز على خطوط ال guide او مناطق تقاطع ال guide .





ويمكن الدخول الى خيارات guides عن طريق اختيار edit guidesحيث يمكن التغيير لون الguide الى لون آخر حتى لا يختلط لون الguides مع لون العناصر الموجودة في الرسم ويمكن إظهار الguides او إخفاءها عن طريق اختيار show guidesويمكن عمل snap للguidesأي قفز إلى الخطوط ونقاط التقاطع عن طريق تشغيل الخيار snap to guides.





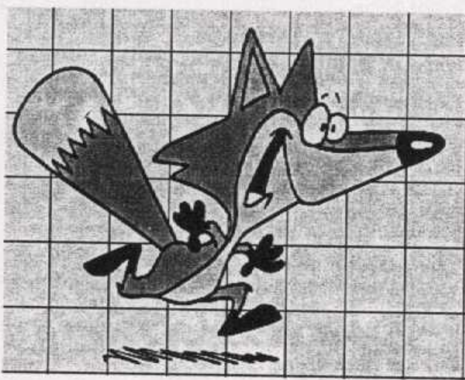
بينما عند تشغيل الخيار lock guidesلا يمكن إزاحة خطوط المساعدة عن موضعها ويمكن تحديد درجة الدقة عند الرسم باستخدام الguides عن طريق اختيار snap accuracy وإختيارnormal وهو الوضع الافتراضي او اختيار Must be

close أى أداة الرسم لابد ان تكون قريبة بشكل كافي من خطوط الguides وعند اختيار can be distance يمكن ان تكون العناصر بعيدة ويجبرها الguide الاقتراب من الخط .

ويمكن إخفاء الguidesعن طريق اختيار الguides ثم اختيار show guides

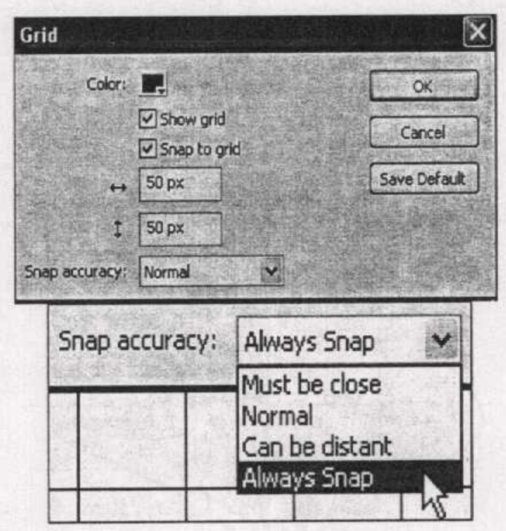
ويمكن إلغاء الsnap عن طريق اختيار snappingواختيار snap to guides .

ويوفر البرنامج طريقة أخرى لعمل الsnap او الرسم الدقيق عن طريق اختيار القائمة المنسدلة view ثم اختيار grid والشبكة المساعدة عبارة عن شبكة من خطوط أفقية ورأسية متقاطعة يمكن عن طريقها الاستعانة بها في الرسم أو تعديل مواضع العناصر . مثلا عندما أقوم بإظهار شبكة الgrid وتشغيل الخيار snap to grid ثم الرسم يقوم البرنامج بإجبار العناصر الرسومية على الانتقال إلى مواقع ال grid ..



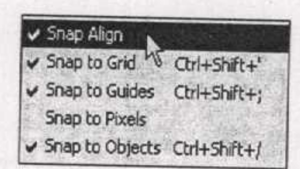
ويمكن تعديل شكبة الgrid أي تعديل الأبعاد الأفقية والرأسية أو تعديل لونها عن طريق اختيار grid ثم اختيار edit grid حيث يمكن تعديل لون شبكة ال grid

باختيار لون آخر أو اختيارها لإظهارها أو إلغاء إظهار عن طريق show grid أو اختيار snap to grid لتشغيل خاصية القفز إلى شبكة grid ويمكن تكبير أو تصغير الأبعاد الأفقية والرأسية للشبكة عن طريق المقدار الأفقي والمقدار الرأسي والنافذة grid توفر معاينة بشكل تلقائي للتغيير ويمكن ايضا تحديد درجة الدقة snap accuracy مثلما فعلنا مع guide سواء normal او must be close او can be distant.

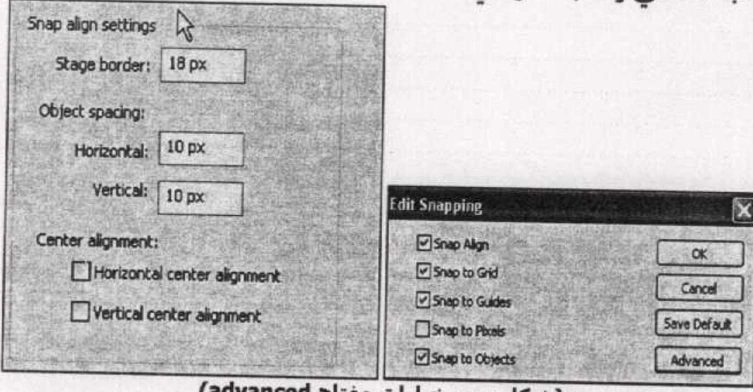




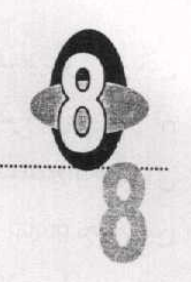
وهناك خيار إضافي في grid always snap دائما تقوم بعمل snap . والبرنامج يوفر طرق أخرى لعمل الsnapping مثلا عند تشغيل الخيار snap align عند حركة عنصر رسومي معين واقترابه من عنصر آخر يقوم البرنامج بإظهار خطوط متقطعة للدلالة على عمل محاذاة بين العناصر بعضها وبعض .

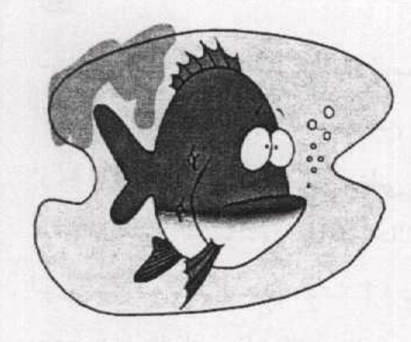


ويمكن ايضا عمل نوع آخر من الsnapping ويسمى snap to pixels حيث يمكن عن طريقه إظهار نقاط الpixles الموجودة في صورة أو في صفحة التصميم ولكن هذه النقاط لا تظهر بصورة جيدة إلا عند درجة تكبير أكبرمن ٤٠٠٪ . ويمكن ايضا تشغيل الخيار snap to object حتى يمكن القفز إلى مواضع العناصر الرسومية الموجودة في المشهد ويمكن تحديد درجة الدقة في نوع snap align عن طريق اختيار stage borderوتغيير القيمة object spacing في الاتجاه الأفقي والاتجاه الرأسي .



(شكل يبين خيارات مفتاح advanced)

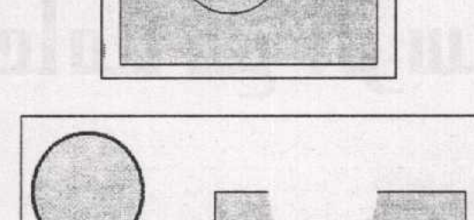


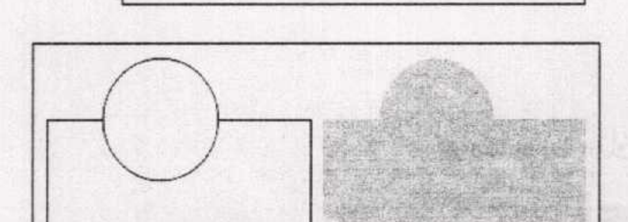


التعامل مع الرسوم

برنامج فلاش يقوم بالتعامل مع الرسوم بطريقة تختلف قليلا عن البرنامج الرسومية الأخرى مثلا إذا قمت بوضع عنصر رسومي فوق عنصر رسومي أخر ثم إزالة الاختيار والضغط المزدوج على خط الoutlineيقوم البرنامج باختيار ال outlineالكلي المشترك وذلك في حالة عدم وجود مجموعة group تجمع بين لون الملء وخط التحديد وعند إزاحته إلى موضع آخر.. ولاحظ أن البرنامج يقوم بدمج العناصر ذات اللون الواحد ويمكن الضغط المزدوج على الخط outline وسحبه إلى موضع ..

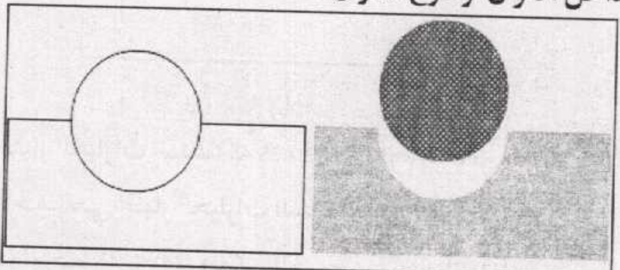






(شكل يبين دمج العناصر المتشابهة اللون)

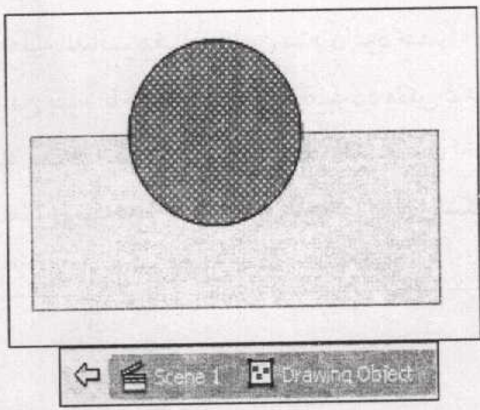
وعند تكرار العملية للعناصر مختلفة اللون مثلا دائرة خضراء ومستطيل أصفر لاحظ أن البرنامج يقوم باختيار الدائرة بصورة مفردة ولكن عند إزاحتها نلاحظ أن البرنامج قام بطرح الجزء المشترك بينهما وذلك بسبب اختلاف اللون بين الدائرة والمستطيل وتستخدم هذه الطرق للحصول على الشكل المطلوب عن طريق تداخل الألوان أو طرح الألوان .



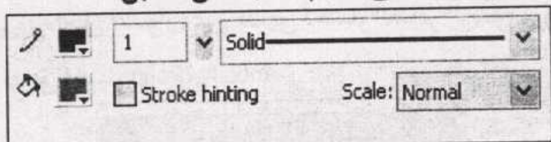
ولكن أحيانا تكون هذه العملية معوقة أثناء العمل ولذلك هناك أكثر من طريقة للتغلب على تداخل الألوان عن طريق اختيار العنصر الرسومي وتحويله إلى group عن طريق اختيار modify group .



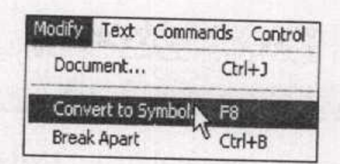
فيقوم البرنامج بعمل group للون ال fill وخط ال outline فيقوم البرنامج بعمل group لهذا العنصر لاحظ معي عند وضع العنصر الرسومي فوق العنصر الآخر لا يحدث تداخل بينهما وإنما يمكنك وضع العناصر بحرية في المشهد ولإمكانية تعديل خصائص هذا العنصر أو ال group يمكن الضغط عليه ضغط مزدوج فيقوم البرنامج بجعل باقي العناصر gray وجعل هذا العنصر فقط هو ال active .



وعند اختيار الخيارات المتعلقة به properties يقوم البرنامج بإظهار خيارات هذا العنصر لاحظ معي إظهار الخيارات المتعلقة بهذا العنصر سواء لون ال fill او لون ال stroke او خط ال stroke ويمكن الخروج من نظام التعديل عن طريق اختيار scene مرة ثانية أو الضغط على السهم كما بالشكل السابق .

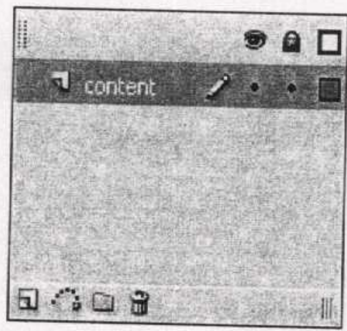


فيقوم البرنامج بالعودة إلى الوضع الأصلي وهناك طريقة أخرى للتغلب على عملية دمج الألوان عن طريق اختيار العنصر الرسومي وليكن هذا العنصر ثم تحويله إلى symbol عن طريق اختيار modify ثم convert to symbol ثم اختيار احد الخيارات المتاحة وليكن graphic لتحويله إلى عنصر رسومي .





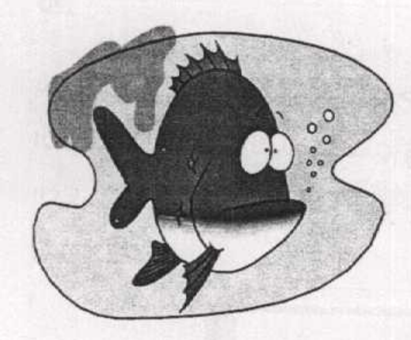
ولاحظ معي أن البرنامج عند تحويل العنصر إلى symbol أصبح أيضا لا يمكنه التداخل مع ألوان عنصر آخر ويمكن أيضا تعديل خصائصه عن طريق الضغط المزدوج عليه فيقوم البرنامج بالدخول إلى خصائص symbol مثلما فعلنا مع العناصر الرسومية drawing objects والمجموعات groups وتعديل الخصائص المتعلقة بهذا العنصر ويمكن العودة مرة ثانية إلى الوضع الطبيعي عن طريق اختيار scene . ويمكن عن طريق استخدام الطبقات layers حيث يمكنك إنشاء أكثر من

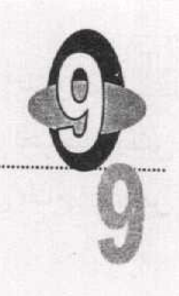


طبقة عن طريق اختيار نافذة الطبقات layers واختيار insert layer لإنشاء أكثر من طبقة حيث يمكنك إنشاء العناصر كلا على حده في طبقة منفصلة .

تأكد من اختيار الطبقة أولا قبل إنشاء لعناصر ولا يحدث بينها تداخل في الألوان وذلك لأن كل عنصر موجود في طبقة مستقلة ولاحظ لا يحدث تداخل في الألوان عند انتقال العناصر من موضعها ويعتبر هذا الحل هو حل ثالث للتغلب على مشكلة دمج الألوان .

ولاحظ أن العناصر vectors أو المتجهات تمتاز بأنها resolution independant أي يمكن تكبيرها في أي وقت بأي مقدار دون تغيير الجودة





الكتابات في Flash CS3

● تعلم بنفسك ●

Flash CS3

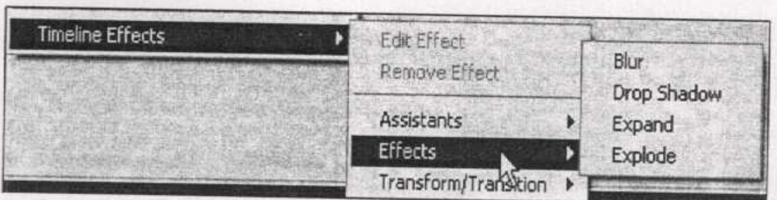
يمكن إنشاء نوعين من الكتابات داخل برنامج فلاش إما عن طريق رمز الكتابة والضغط على نافذة التصميم ويظهر صندوق الكتابة الحر حيث يمكن الكتابة حسب الحاجة .. ولفتح سطر جديد قم بالضغط على مفتاح enter من لوحة المفاتيح .



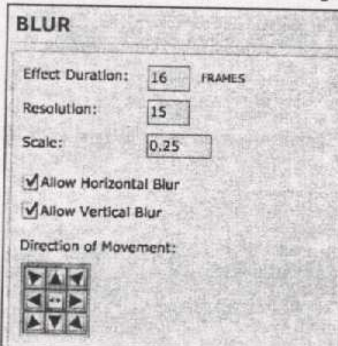
ولاحظ ظهور دائرة صغيرة في طرف مربع الحوار وهناك نوع آخر من الكتابة يمكن تحديد فيه حجم الكتابة بطريقة مباشرة عن طريق اختيار أداة الكتابة وفتح صندوق للكتابة لتحديد مربع الكتابة فيقوم البرنامج بتحديد المربع مسبقا أو مساحة الكتابات ولاحظ ظهور مستطيل أو مربع صغير في طرف مربع الحوار ..

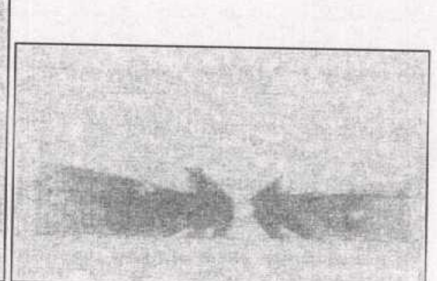
f lash text

لاحظ أن البرنامج يقوم بفتح سطر جديد عند نهاية المساحة المحددة من هذا الصندوق .. ويمكنك عمل التأثيرات على الكتابات باستخدام التأثيرات الجديدة الموجودة في برنامج فلاش سواء للكتابة أو لغير الكتابة عن طريق اختيارها والضغط على مفتاح المؤشر الأيمن واختيار time line effect واختيار أحد المؤثرات الموجودة .



مــثل الموجــودة في assistants أو effects أو transform/transition وهــذه المؤثرات هي من الخيارات الحديثة فى برنامج فلاش حيث يمكنك اختيار احد هذه الخيارات ولاحظ أن هذه المؤثرات تعمل بشكل جيد مع الكتابات مثلا إذا قمت باختيار blur يقوم البرنامج بإظهار نافذة التأثير..



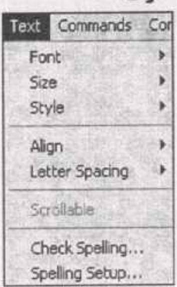


وعند عمل update للتأثير وضبط خصائص التأثير ولاحظ أن كل مؤثر من هذه المؤثرات يحتوي على مجموعة من الخيارات يمكن ضبطها للحصول على التأثير المطلوب ويمكن جعل التأثير متحرك animated أو ثابت حسب التأثير ويمكن ضبطها وتغيرها للحصول على التأثير المطلوب.

و يمكن ضبط خصائص الكتابات عن طريق اختيار الكتابة أواختيار جزء من الكتابة او كل الكتابة ثم عمل التغيرات من القائمة المنسدلة text سواء تغيير



نـوع الخـط font للحـصول علـى الfont المطلـوب أو تغـيير الsize او الحجـم الخـاص بهـذا الخـط او تغيير الstyle الخـاص بـالfont سـواء plane او bold او italic او غيرها من الخيارات الأخرى.

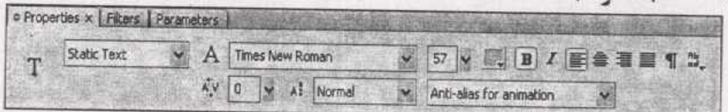


ويمكـن ايضا عمـل محـاذاة للكتابات عـن طـريق اختيار جزء من الكتابة وعمل محاذاة مع صندوق الكتابة سـواء محـاذاة إلى اليسار أو توسيط أو محاذاة إلى اليمين ويمكـن ايضا عمـل letter spacing زيـادة المسافات بين الحـروف او تقليـل المسـافة عـن طـريق اختيـار decrease ويمكـن إعـادة الوضـع الأصلي عن طريق اختيار reset .

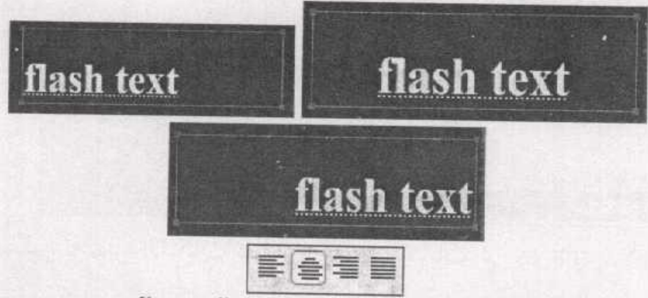
ويمكـن عمـل check spelling للكتابات في حالـة وجـود كتابات كثيرة ويمكـن كـذلك الدخـول إلى خصائص تعديل الكتابات عن طريق اختيار الكتابة واختيار مربع الحـوار properties فيظهر الصندوق الخاص بتعديل الكتابات حيث يمكن اختيار نـوع الخـط المطلـوب ولاحـظ أن البرنامج في هـذه الحالـة يوفر معاينـة



تلقائية لنوع الfont ويمكن أيضا التحكم في حجم الfont المستخدم .ويمكن تغيير لون الخط عن طريق مربع الحوار الخاص باللون ويمكن كذلك جعل الكتابات bold او italic ويمكن تشغيل auto kern لضبط الكتابات ويمكن ضبط المسافة بين الحروف عن طريق استخدام هذا الخيارletter spacing التكبير أو تصغير المسافة بين الحروف ويمكن جعل أحد الحروف فوق السطر أو تحت السطر عن طريق الخيارات الموجودة في character position سواء normal أو super script او sub script.



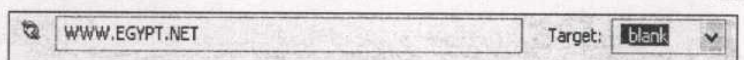
ويمكن كذلك عمل المحاذاة أو align عن طريق الرموز سواء align left أو align center او align right او غيرها من الخيارات الأخرى أولا إختر الكتابة ثم بعد ذلك يمكن استخدام أدوات المحاذاة.





(محاذاة الكتابات إلى اليمين واليسار والتوسيط)

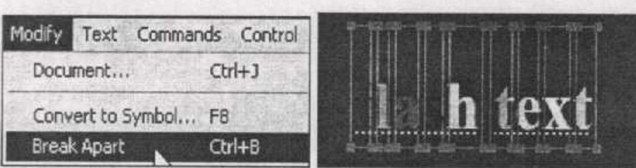
ويمكن ربط الكتابات بأي موقع معين عن طريق الجزء URL link سواء كتابة عنوان معي.



واختيار الtype هل يقوم البرنامج بفتح نافذة حوار أو نافذة explorer جديدة أو نفس النافذة أو يمكن استغلال الكتابات في عمل بريد إلكترونى e-mail عن طريقة كتابة الصيغةmail to وكتابة الe-mail المطلوب .

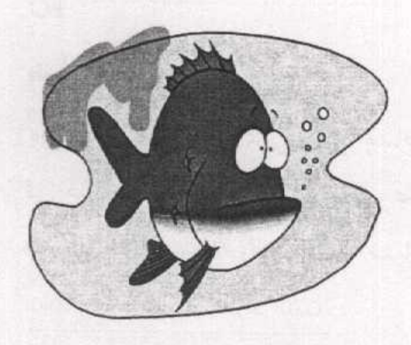
ويمكـن كـذلك اختيار أحـد أنـواع الكـتابات سـواء static أو dynamic أو input تستخدم لجعل المستخدم يقوم بإدخال الكتابات .. ولاحظ أن البرنامج في حالة static text يقوم بعملcopy من الoutline المستخدم في الكـتابات وذلـك في حالـة عـدم وجود الخط على جهاز المستخدم.

ويمكنك فصل الكتابات كل حرف على حده عن طريق اختيار الأمر modify ثم اختيار breakapart ولاحظ أن البرنامج يقوم بفصل كل حرف على حده ولكن كل حرف لازال يعتبر حرف كتابة أي يمكن تعديله كأنه حرف كتابه بشكل منفصل.



ويمكـن تحويل الكتابات كلها أي حروف الكتابات إلى shapes بدلا من كتابات لتعديل نقاط هذه الأشكال عن طريق اختيار الحرف المطلوب أو الحروف المطلوبة ثم اختيار breakapart مرة ثانية فيقوم البرنامج بتحويل هذه الحروف إلى shapes حيث يمكن تعديل كل شكل بعد ذلك .





التأثير على الصور

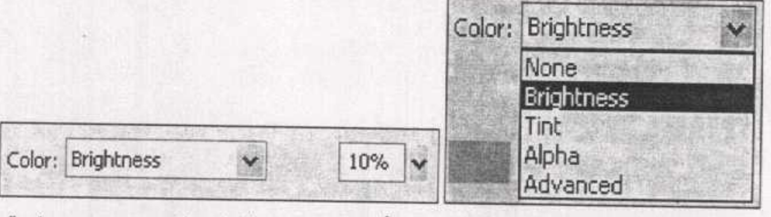
• تعلم بنفسك •

Flash CS3



خيارات color style :

وهي خيارات التأثير على الصور وعناصر الرسوم في برنامج Flash وهى توجد في خيارات الجزء properties . وتظهر عند تحويل العنصر أو العناصر إلى symbol من القائمة المنسدلة modify ثم اختيار أحد الخيارات الموجودة في الجزء color وهي خيارات color style .

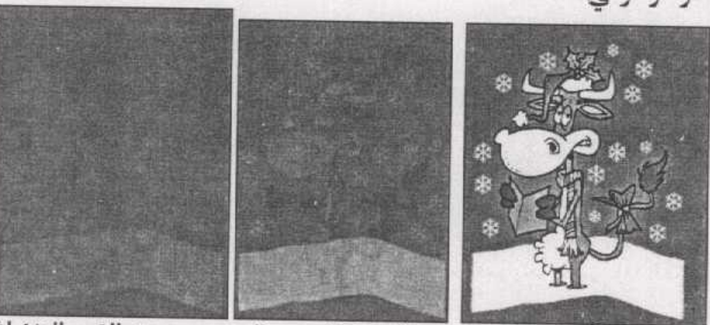


وعند اختيار brightness يمكن تفتيح أو تغميق لون العنصر الرسومي عن طريق تحريك المؤشر الخاص بالأمر إلى أعلى لتفتيحه أو إلى أسفل للحصول علة لون أغمق .. لاحظ أن خيارات brightness لا تؤدي إلى عمل شفافية ولكنها تغير في إضاءة العنصر الرسومي .



(تغيير الإضاءة brightnessللصورة)

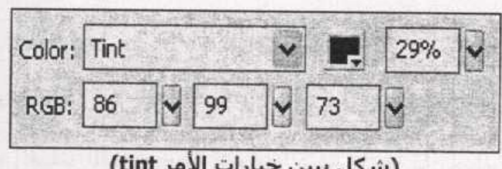
بينما الخيار alpha يستخدم لعمل تغيير في شفافية العناصر ولا حظ ما سيحدث عند تقليل المقدار alpha يختفي العنصر تماما وعند زيادته والعودة إلى الوضع الطبيعي يظهر العنصر بألوانه كاملة أي أن القيمة alpha تؤدي إلى عمل شفافية للعنصر الرسومي ..



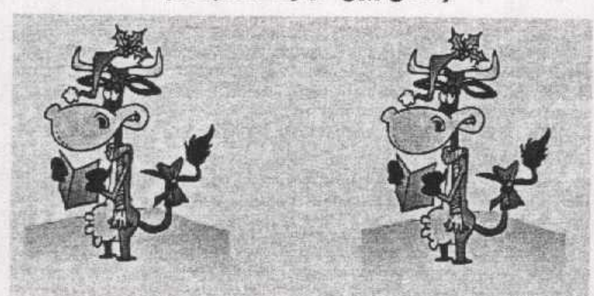
(شكل يبين تأثير القيمة **alpha** وإختفاء العنصر الرسومى عند القيم الضئيلة)

بينما المقدار tint يستخدم للتأثير على عناصر instance وهي copy من symbol المختار ولإظهار قيمة هذه الخاصية يمكن إختيار عنصر رسومى ثم تحويله إلى symbol عن طريق سحبه إلى النافذة library فيقوم البرنامج بتحويله إلى symbol ووضعه داخل المكتبة library واختيار هذا العنصر مرة ثانية من المكتبة وعمل أكثر من نسخة .. بعد ذلك عند اختيار أحد هذه symbol والضغط المزدوج عليه للدخول إلى الخيارات المتعلقة بهذا symbol يمكن تغيير اللون المتعلق بلون ال fill ولاحظ أنه عند تغيير لون ال fill الخاص بهذا symbol يقوم البرنامج بتغيير جميع ألوان ال instance المشتركة معه في نفس symbol ولحل هذه المشكلة ولتغيير لون عنصر واحد فقط يستخدم tint .





(شكل يبين خيارات الأمر tint)

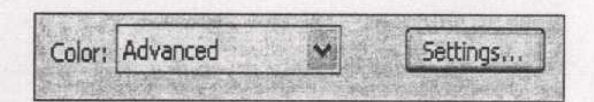


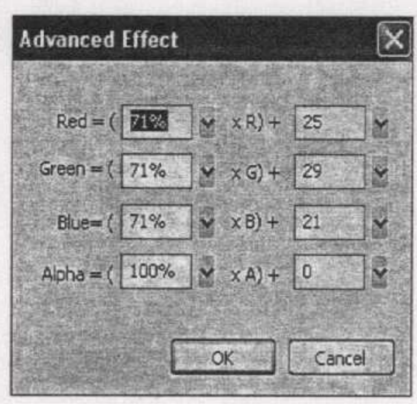
(فى حالة العناصر instance عند تغيير لون أحد العناصر يتم تغيير لون العناصر الأخرى)

ويمكن تحديد قيمة ال tint المطلوب أي قيمة الدمج المطلوب بين اللون الجديد واللون الأصلى عن طريق المؤشر الأيمن من خيارات الأمر كما بالشكل السابق .القيمة ١٠٠٪ تعطي اللون الجديد والقيمة صفر ٪ تعطي اللون السابق والقيم الوسيطة تعطي ألوان وسيطة ويمكن اختيار اللون عن طريق المقادير RGB .

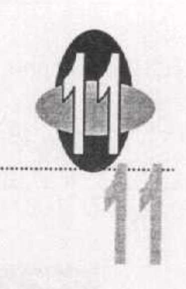
بينما الجزء advanced يمكن عن طريقه التحكم أيضا في ألوان العناصر بطرق متقدمة حيث يمكن تغيير ألوان قنوات ألوان كلا على حده اللون الأحمرred والأخضرgreen والأزرقbleu عن طريق هذه القيم أو تغيير القيم والمعاملات الأخرى ولاحظ أنه يمكنك أيضا تحديد الشفافية الموجودة عن طريق تغيير المقدار alpha .

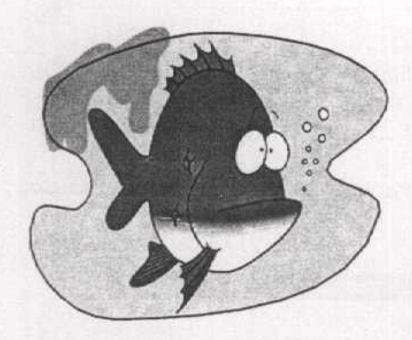






ولاحظ معي أن تأثير أوامر الجزء color تؤثر على النسخة instace الواحدة فقط أى المختارة ولا تؤثر على جميع symbols المشتركة معه في نفس العنصر .





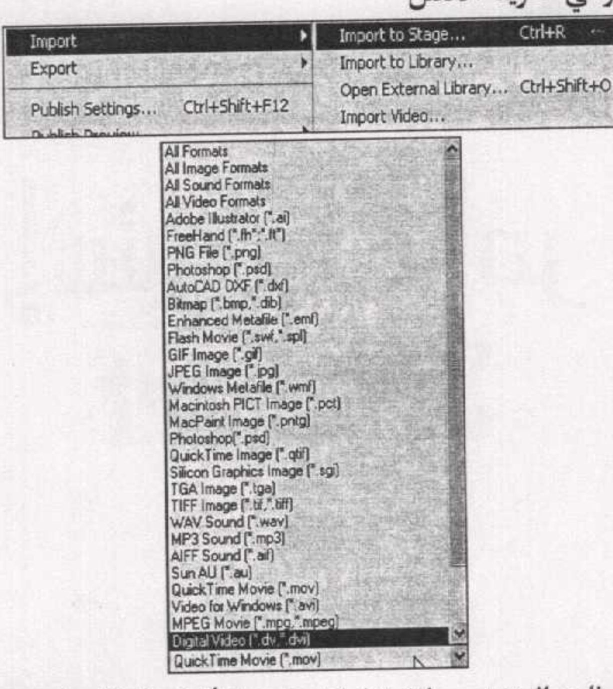
11

إستيراد العناصر
Import

• تعلم بنفسك •

Flash CS3

يمكن إدراج العناصر إلى برنامج Flash عن طريق اختيار أمر import من القائمة المنسدلة file ثم اختيار import واختيار import to stage لإدراج العناصر إلى صفحة التصميم بطريقة مباشرة أو import to library إدارج العناصر إلى المكتبة library وهي الطريقة الأفضل



ويوفر البرنامج العديد من الإمتدادات formats لأنواع الملفات المختلفة التى يمكن إستيرادها. حيث يمكن لبرنامج فلاش استيراد العناصر vector مثل عناصر (ai) adobe illustrator أو autocad أو غيرها من العناصر الأخرى مثل freehand ويمكنه ايضا استيراد ملفات الصور مثل bitmap أو bmp أو psd الخاصة

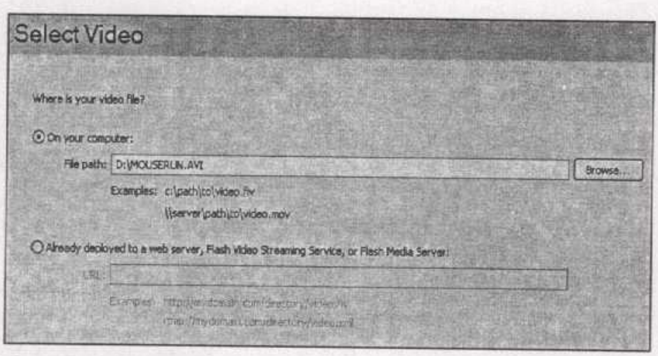
ببرنامج فوتوشوب او غيرها من الخيارات الأخرى ويمكن لبرنامج فلاش أيضا فتح swf وهي الخاصة بflash movie .

يمكنه ايضا فتح ملفات الفيديو الأخرى وهي quick time وvideo for windows و mpeg فيديو وكذلك ايضا digital video ولاحظ أن ليس كل هذه الامتدادات تكون متاحة بدون وجود أو بدون عمل quick time setup على الجهاز أي انه لابد من عمل install لبرنامج quick time لإظهار الخيارات مثلqtime أو dv.

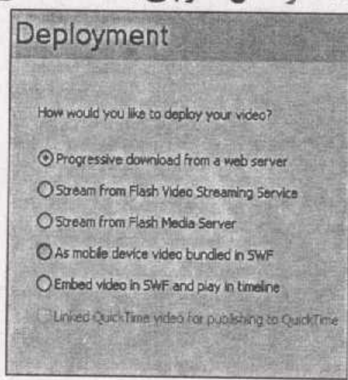
ويمكن أيضا لبرنامج فلاش استيراد ملفات الصوت سواء الwave أو mp3 أوaif والحقيقة أن برنامج فلاش يوفر كمية هائلة من العناصر أو الامتدادات للعناصر الرسومية سواء ملفات الصوت أو الصورة أو الفيديو لاستيرادها داخل البرنامج مثلا اختيار أحد هذه الخيارات الموجودة مثل all video formatsأو ترك الاختيار all format واختيار أي عنصر رسومي مطلوب مثلا عند إختيار ملف فيديو.

فيقوم البرنامج بفتح wizard أو النافذة الخاصة باستيراد ملف الفيديو و يمكن عمل edit على الفيديو مونتاج بسيط قبل إدخاله إلى المكتبة library .

وتمر العملية بأكثر من نافذة لإدراج الفيديو فالنافذة الأولى تسأل عن إختيار مف الفيديو select video سواء من أحد الأقراص أو من على سيرفر معين من شبكة الإنترنت.

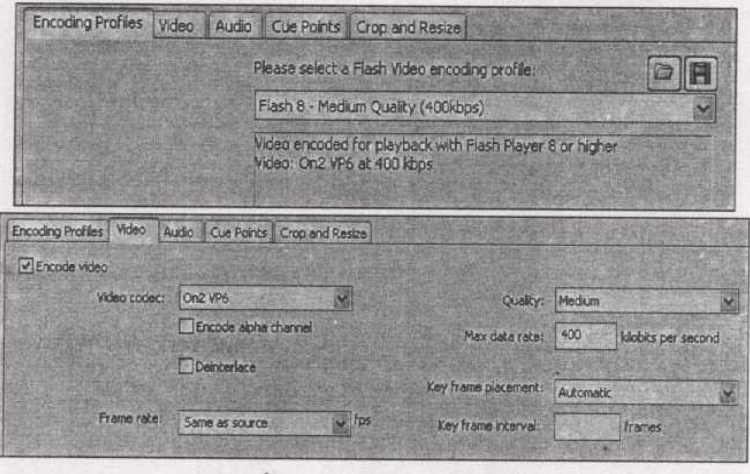


الخطوة التالية وهى deployment حيث يمكن عن طريقها إختيار نوع الإدراج المطلوب سواء progressive أو stream أو وضعه داخل الملف embeded وفى الحالة الأخيرة يزيد حجم الملف swf بدرجة كبيرة . بينما فى الخيارات الأخرى يكون بالإمتداد flv وملحق خارجي بالملف الحالى.



الخطوة الثالثةencoding وهى توفر أكثر من تعديل على الملف حيث يمكن إختيار الضغط المطلوب للملف وإختياره سواء on2vp6 أو sorenson spark وإختيار أحد الخيارات من الجزء encoding profiles أو من الجزء video أختيار

خصائص أكثر تفصيلا لضغط الفيديو .

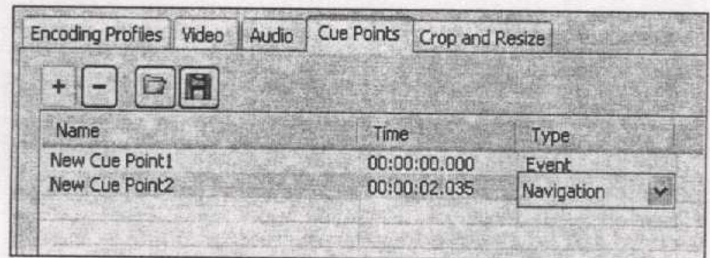


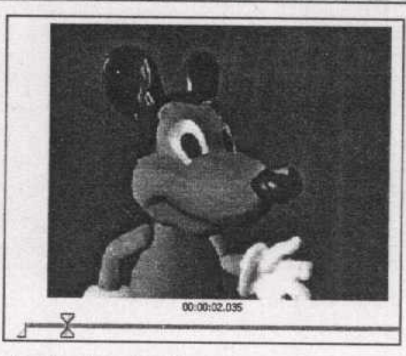
وأهم هذه الخيارات هو المقدار max data rate لأنه سيتحكم فى حجم الملف الناتج وكذلك مدى جودة الصورة الناتجة

ولاحظ أنه حتى الخيارات الموجودة فى الجزء video لا تشبع كل الخيارات التى يحتاجها المحترفون لضغط الفيديو ولذلك البرامج المستقلة لضغط الفيديو مثل برنامج sorenson يعطى خيارات أوسع وأفضل عند ضغط الفيديو.

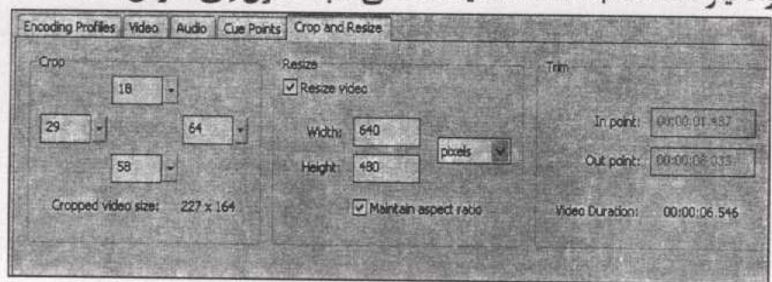
ويمكن عن طريق الجزء audio إختيار ضغط الصوت المطلوب وإختيار data rate الخاصة بالملف وتقليل هذا المقدار كثيرا يؤثر على جودة الصوت

بينما خيارات cue points تستخدم لتقطيع الملف الواحد إلى عدة ملفات يمكن التحكم فى وقتها عن طريق المؤشر الموجود اسفل ملف الفيديو

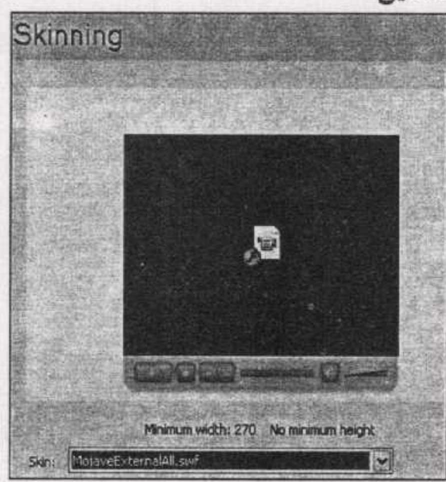




ويمكن من خيارات crop and resize عمل تغيير فى المقاس لملف الفيديو أو قطع من الجوانب الخاصة بالملف.خيارات crop توفر قص فى الفيديو من الجوانب الأربعة والجزء resize يقوم بعمل تغيير فى المقاس لقطعة الفيديو والخيار maintain aspect ratio يحافظ على نسبة الطول إلى العرض.



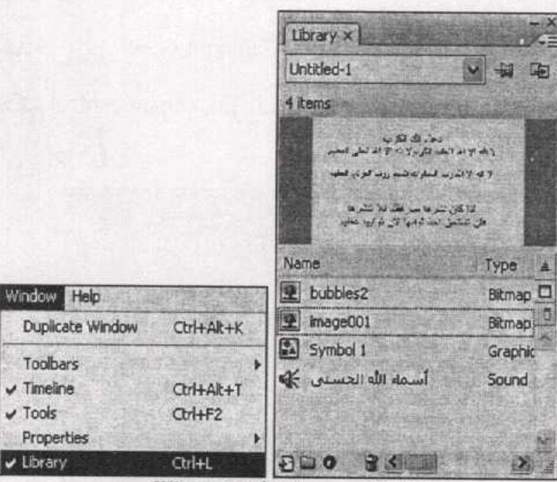
بعد ذلك ندخل الى الجزء skinningm حيث يمكن عن طريقة إختيار شكل شريط التحكم play control. ويوفر البرنامج العديد من الأشكال سابقة الإعداد أو إختيارة من URL معين.



بعد ذلك يقوم البرنامج بإعطاء بعض النصائح للمستخدمين لجعل الفيديو يعمل بسلامة من السيرفر بدون وجود أخطاء وعند الموافقة يقوم البرنامج بعمل التحويل وإدراج الملف.

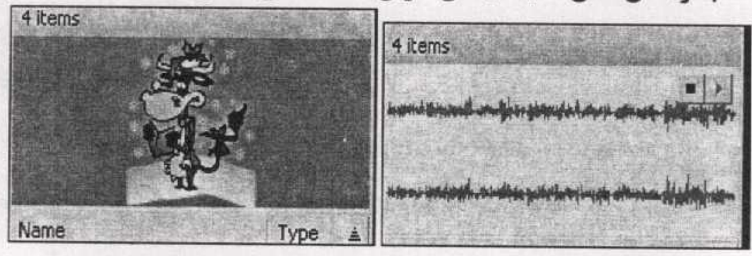
نافذة المكتبات library panel

نافذة المكتبات library panel ويمكن الوصول إليها في حالة عدم ظهورها بالمشهد عن طريق اختيار window ثم اختيار library .



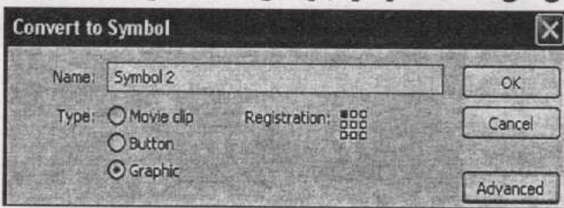
(شكل يبين النافذة library)

وهي كما تظهر في الشكل يظهر بها العناصر الرسومية وملفات الصوت والفيديو التي يتم إدراجها إلى الملف عن طريق الأمر import فتظهر في هذه النافذة سواء كانت هذه العناصر ملفات صور أو صوت أو غيرها من الخيارات الأخرى أو صور سواء صورvector أو صور raster .. ويمكن ايضا إظهار ملفات الصوت داخل المكتبة ويمكن عمل معاينة لها عن طريق الضغط على مفتاح play ..



ويمكن ايضا إدراج العناصر من المشهد إلى النافذة library عن طريق اختيار

العنصر الرسومي وسحبه إلى المكتبة فيقوم البرنامج بتحويله إلى symbol بصورة تلقائية ويسأل هل هذا العنصر هو عبارة عن graphic او button اوmovie clip .



الإختيار graphic هو الحالة السائدة للعناصر الرسومية وهو أي عنصر رسومي سواء ثابت او متحرك بينما العنصر button هو عنصر رسومي يستخدم للتنقل بين المشاهد وعمل interactivity في التطبيق . بينما movie clipوهو عبارة عن قطعة حركية تشمل عدد إطار واحد فقط وهي تشابه استخدام film loop الموجود في برنامج director .

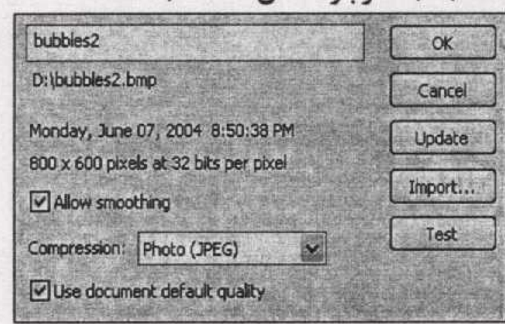
ويمكنك إدراج العنصر الرسومي symbol الموجود داخل النافذة library أكثر من مرة إلى المشهد .. وميزة استخدام هذه الطريقة أنه يمكنك تعديل أحد العناصر الرسومية عن طريق الضغط المزدوج عليه وتغيير أحد عناصره.. فيقوم البرنامج بتعديل باقي العناصر الأخرى ويقوم أيضا بتعديل العنصر الأصلي .

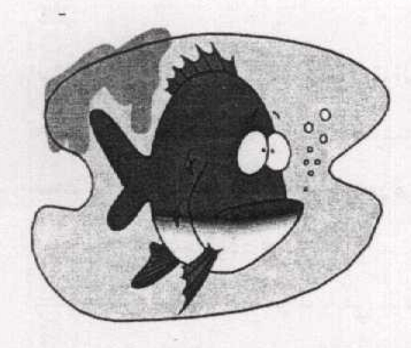
ملحوظة: إذا أردت تعديل هذا العنصر فقط دون باقي instance أو باقي النسخ يمكن تحويل هذا العنصر إلى نسخة مستقلة عن طريق اختيار modify واختيار breakapart فيقوم البرنامج بفصل هذا العنصر عن باقي instance لاحظ معي يمكن تغيير عناصره بطريقة مستقلة ..

ويمكن الوصول إلى المزيد من خيارات المكتبات عن طريق الضغط على أحد

الخيارات الموجودة سواء new symbol أو new folder لعمل تنظيم لملفات المكتبة .

ويمكن الوصول إلى خصائص أحد العناصر الموجودة فى المكتبة library عن طريق مفتاح properties الموجود أسفل النافذة library





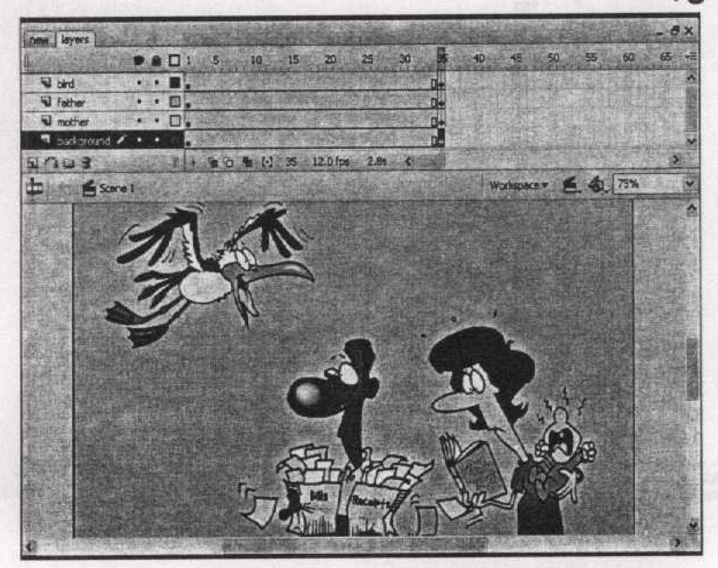


12

الطبقات
layers

الطبقات هى مجموعة من الورقات الشفافة توضع فوق بعضها البعض كل طبقة تحتوي على مجموعة من العناصر الرسومية وعند وضع هذه الطبقات فوق بعضها البعض تظهر جميع العناصر الموجودة بها وعند غلق أحد هذه الطبقات تختفي هذه العناصر الموجودة بهذه الطبقة ..

وهي نفس الفكرة المستخدمة في الرسوم الهندسية وانتقلت هذه الفكرة إلى برامج الرسوم والكمبيوتر جرافيك مثل برنامج فلاش ولاحظ أن برنامج فلاش يدعم استخدام الطبقات حيث يمكن إنشاء العديد من الطبقات كما يظهر في الشكل التالى ولاحظ ظهور مربع الحوار الخاص بالطبقات layersامع النافذة time line الخاصة بالحركة الجزء الأيسر خاص بنافذة الطبقات والجزء الأيمن خاص بالنافذة time line .



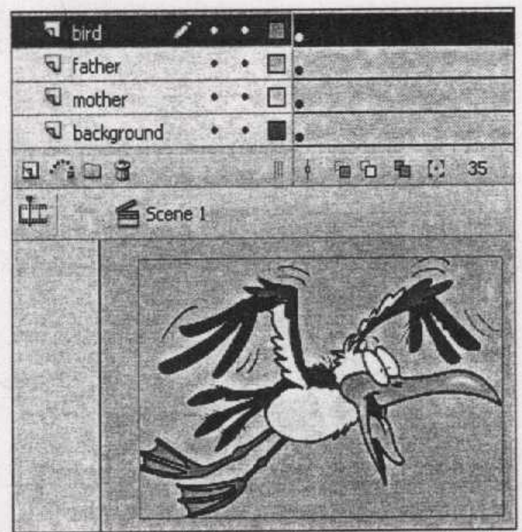
ولاحظ ظهور اسم الطبقة بجوارها وعند اختيار طبقة معينة يقوم البرنامج باختيار العناصر الموجودة في هذه الطبقة مثلا الطبقة bird تحتوي على الطائر عند اختيارها يقوم البرنامج باختياره ولاحظ أن الطبقة المختارة تحاط بلون أزرق للدلالة على الاختيار ويظهر رمز القلم بجوارها للدلالة على إمكانية عمل تعديل في هذه الطبقة ويمكن إغلاق محتويات الطبقة أي عدم رؤيتها عن طريق الضغط على العلامة المقابلة لرمز العين فيقوم البرنامج بإلغاء إظهار العناصر الموجودة في هذه الطبقة .



ولاحظ أن الشكل السابق يتكون من أكثر من طبقة مثلا الخلفية موجودة في الطبقة الأولى أي السفلى أما الطبقة الثانية فتحتوي على صورة الأم الموجودة بالمشهد والطبقة الثالثة تحتوي على صورة الأب وهكذا والطبقة الرابعة تحتوي على صورة الطائر.

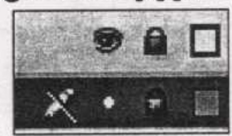
ويمكن كما ذكرنا اختيار محتويات الطبقة عن طريق الوقوف على اسم الطبقة ويمكنك أيضا إزاحة العناصر الموجودة في طبقة معينة مثلا وعند اختيار طبقة معينة يقوم البرنامج باختيار العناصر الموجود بها ويمكن إزاحة احد العناصر عن طريق استخدام المؤشر .





(قام البرنامج بغختيار العناصر فى الطبقة bird المختارة)

ويمكن أيضا عمل إزاحة عن طريق مفاتيح الأسهم الموجودة على لوحة المفاتيح وذلك للطبقة المختارة . ويمكن عمل lock لمحتويات الطبقة الحالية أي عدم تحريكها عن طريق اختيار رمز lock المقابل لهذه الطبقة .



لاحظ ظهور رمز القفل فلا يقوم البرنامج باختيار محتويات هذه الطبقة أو إمكانية تعديلها وإنما يختار الطبقة الأخرى الموجودة أسفلها.. ويمكن فك رمز القفل عن طريق الضغط على الرمز مرة ثانية .

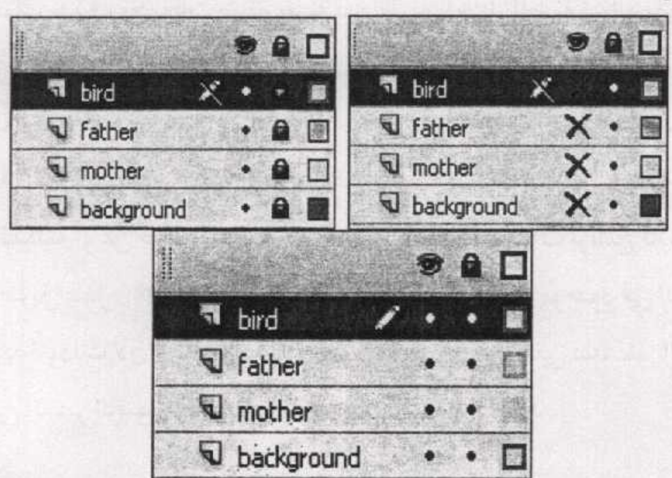
بينما الرمز الثالث وهو الخاص باللون يمكن عن طريقه إظهار الشكل على أنه



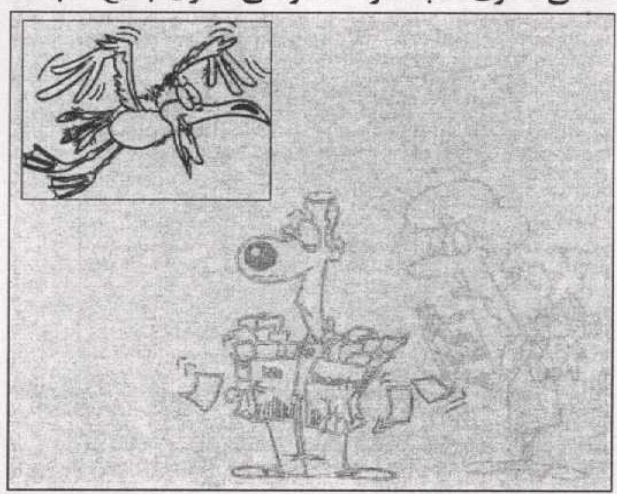
outlineويظهر لـون ال outlineباللـون المميز للطبقة حتى تعرف أن هذا العنصر موجود في هذه الطبقة فالبرنامج يميز العنصر باللون الموجود في الطبقة .



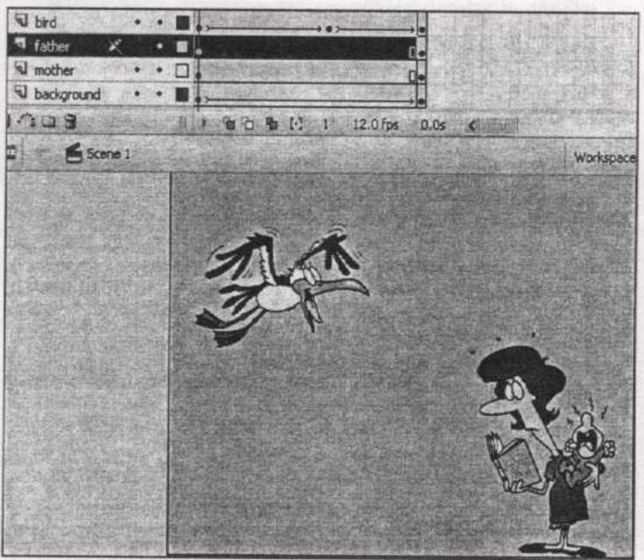
ويمكن عمل التعديل على جميع الطبقات مرة واحدة عن طريق اختيار الرمز الخاص بالعين مثلا بإلغاء ظهور جميع الطبقات أو عمل lock لجميع الطبقات مرة واحدة



أو إظهار جميع العناصر الموجودة في الطبقات على أنها outline أي انه يمكنك عمل ذلك على مستوى الطبقة الواحدة أو على مستوى جميع الطبقات .



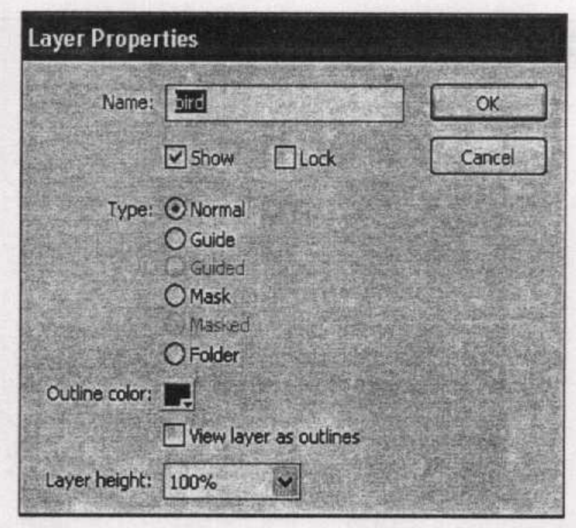
ويمكنك حذف محتويات طبقة معينة عن طريق اختيار الطبقة ثم الضغط على الرمز delete فيقوم البرنامج بحذف محتويات الطبقة .. ويمكن إنشاء طبقة جديدة عن طريق اختيار الرمز insert layer وإضافة طبقة جديدة .. ويمكن إضافة المحتويات إلى الطبقة الجديدة عن طريق اختيار أحد العناصر الموجودة في المكتبة أو عن طريق إنشاء عناصر جديدة باستخدام أدوات برنامج فلاش.أو عن طريق عمل import ولاحظ أن هذا العنصر الرسومي موجود في الطبقة الجديدة وذلك لأن الطبقة الجديدة هي المختارة ولاحظ معي عند غلق الطبقة يختفي العنصر الرسومي فالطبقات طريقة جيدة لتنظيم المشهد .



(شكل يبين إخفاء بعض الطبقات من المشهد)

ويمكن تغيير اسم طبقة معينة عن طريق الضغط المزدوج على اسم الطبقة  وكتابة الاسم المطلوب أو يمكن الوصول إلى المزيد من أدوات التعديل للطبقات عن طريق الضغط على هذا الرمز أي الضغط المزدوج فيظهر مربع الحوار الخاص بالطبقة حيث يمكن تغيير اسمها او التحكم في رؤيتها عن طريق الخيار show .

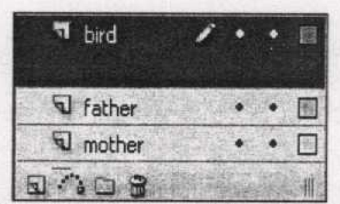




ويمكن عمل lock لغلق إمكانية تحريك محتويات الطبقة عن طريق استخدام lock .. ويمكن جعل الطبقة طبقة normal عادية أو طبقة guide للحركةوسنتحدث عليها عند الحديث عن الحركة واستخدام motion guideوهي نفس استخدام الرمز الموجود في الرمز layer .

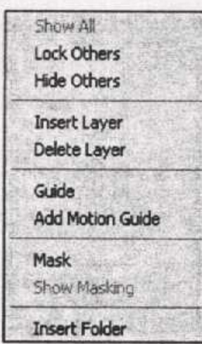
ويمكن جعل الطبقة mask أي تخفي ما خلفها إلا عناصر معنية .. ويمكن ايضا تغيير ألوان outlineالخاص بالطبقة ويمكن رؤية محتويات الطبقة على أنها outline عن طريق تشغيل الخيار view layer as outlineويمكنك تغيير ارتفاع الجزء الخاص بالطبقة في نافذة الطبقات عن طريق اختيار layer height لاحظ معي زيادة الجزء بارتفاع الطبقة ..





(لاحظ تغيير الإرتفاع فى الطبقة bird)

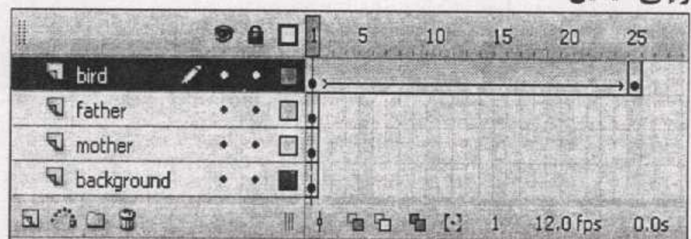
ويمكن الوقوف على الطبقة والضغط على مفتاح المؤشر الأيمن فتظهر بعض الخيارات مماثلة للسابقة.



النافذة timeline :

والنافذة timeline كما تظهر في الشكل الجزء الأيسر منها يحتوي على الطبقات layers وقد سبق الحديث عنها والجزء الأيمن يحتوي على مفاتيح الحركة أو على الtrack الخاص بمفاتيح الحركة ولاحظ أن كل طبقة يقابلها track خاص بمفاتيح الحركة أي أن العناصر الموجودة في هذه الطبقة تظهر حركتها في الصف المقابل لها وعند ظهور سهم في الطبقة للدلالة على وجود حركة في العنصر الرسومي أو العناصر الرسومية الموجودة في هذه الطبقة ويختلف لون

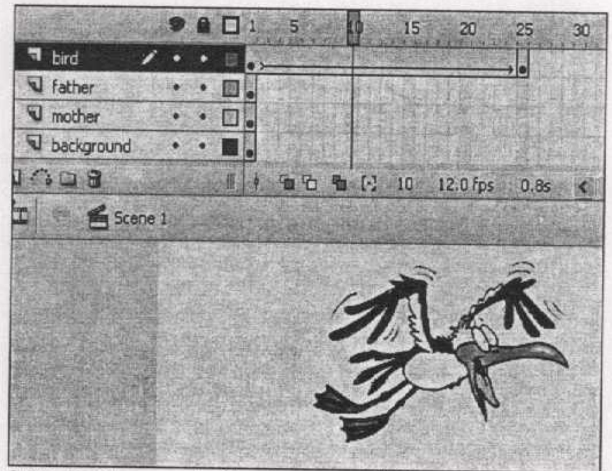
السهم حسب نوع الحركة هل هي motion tweenأو هو تغيير في الشكل shape tween لاحظ مثلا وجود حركة فى الطبقة الخاصة بالطائر وذلك لأنه يتحرك من اليسار إلى اليمين



ولاحظ ظهور نقطة سوداء في هذا الإطار وتسمى هذه النقطة key frame أو مفتاح حركي أي أنه مفتاح يحتوي على بيانات معينة يمكن عن طريقها عمل الحسابات بين هذا المفتاح والمفتاح التالي أو المفتاح السابق عمل الحركة الوسيطة باستخدام برنامج فلاش .

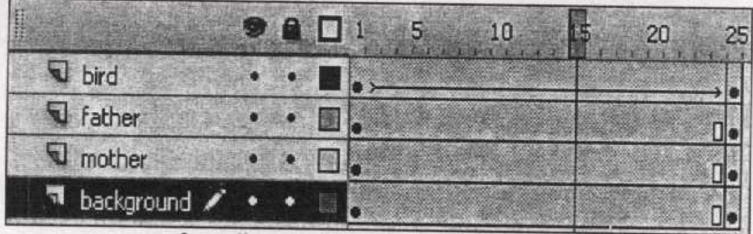
لاحظ أنه لا بد من جعل الطبقات الأخرى إيضا وهى الخلفية والأم والأب مماثلة فى عدد الإطارات لعدد الإطارات الخاص بالطبقة bird حتى تظهر هذه العناصر فى الإطارات الأخرى غغير الغطار الاول ولا يظهر الطائر منفردا مثل الشكل التالى عند الإطار ١٠.





(شكل يوضح ظهور الطائر منفردا فى المشهد عند الإطار 10)

ويمكن ضبط ذلك عن طريق الضغط على مفتاح alt من لوحة المفاتيح وسحب نسخة من المفتاح الأول إلى الإطار ٢٥ كما بالشكل وذلك حتى تظهر هذه العناصر عند الإطارات المختلفة حتى ولو لم تكن تتحرك.



(لاحظ شكل النافذة timeline بعد التغيير)




(الصورة عند الإطار ١٥)

ولاحظ أن الإطارات أو frames تعبر عن الزمن time وذلك حسب الإعدادات من الجزء document properties وتحديد المقدار frame rate وهو فى الوضع الإفتراضى 12fps ومعنى ذلك أن كل ١٢ إطار يعتبرون ثانية واحدة عند العرض أى هى سرعة العرض ويمكن تغيير هذا المقدار حسب الحاجة ولكن الرقم 12 مناسب لسرعة العرض على الويب.

Document Properties

Title:

Description:

Dimensions: 800 px (width) x 650 px (height)

Match: Printer Contents Default

Background color:

Frame rate: 12 fps

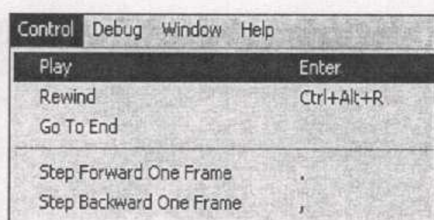
ويمكن عن طريق برنامج فلاش عمل inbetween وهي الإطارات الوسيطة مثلا يقوم المستخدم بعمل المفتاح الحركى الأول والمفتاح الحركى الثاني أو الأخير ويقوم البرنامج بعمل الإطارات الوسيطة بين الموضع الأول والموضع الثاني أو يمكن ايضا عمل حركة على مسارات كما سنتعرف على ذلك من خلال الصفحات التالية أو يمكن عمل morphing وتغيير في شكل العنصر ويمكن أيضا عن طريق هذا التدريج معرفة الإطار الحالي الموجود في timeline لاحظ وجود slider أحمر يمكن إزاحته إلى أي إطارframe ولاحظ أن الإطار الحالي يحاط بهذا اللون الأحمر ويظهر عنده الslider رأسي ويظهر رقم الإطار الحالى current frameفي الجزء السفلى كما بالشكل التالى.

والرقم الأول وهو 15 يعبر عن الإطار الحالى وهو الذى يقف عندة المؤشر بينما الرقم fps هو عبارة عن عدد الإطارات التي يقوم البرنامج بعرضها في الثانية الواحدة وهو يحدد سرعة عرض الموفي وزيادة هذا الرقم يزيد من سرعة العرض ويمكن تغيير هذا الرقم كما ذكرنا عن طريق اختيار modify ثم اختيار document وتغيير الرقم framerate أو يمكن أيضا تغييره عن طريق الخيارات الموجودة في الجزء properties واختيار صفحة التصميم ثم تغيير المقدار frame

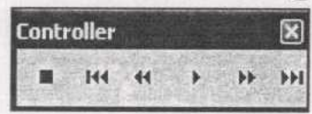
. rate

والرقم الثالث يعبر عن تحويل ال١٥ إطار الى رقم الثانية الحالية حسب المقدار .fps

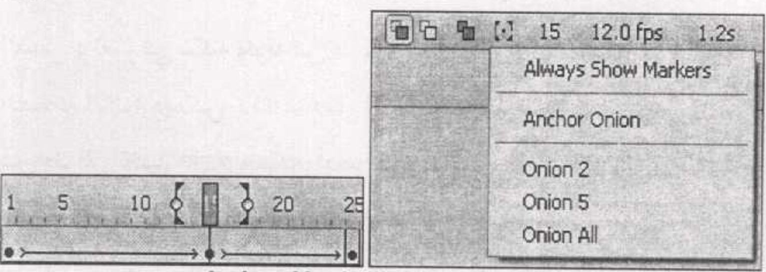
ويمكن عمل معاينة للحركة في الجزء timeline عن طريق اختيار control ثم عمل play



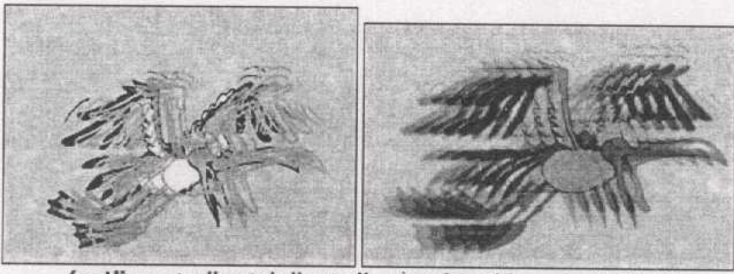
أو إظهار شريط التحكم عن طريق اختيار window ثم toolbar ثم controller وهو كما يبدو فى الشكل التالى ..



ويمكن إظهار العناصر أثناءا لحركة أي الإطار السابق والإطار اللاحق عن طريق تشغيل الخيارات onion skin ويمكن تشغيل هذا الخيار لرؤية هذه العناصر سواء رؤيتها في صورة outline أو رؤيتها في صورة عناصر حقيقية وعند تشغيل union all يقوم البرنامج بإظهار جميع العناصر الموجودة على مدار الحركة ..



(شكل يبين إظهار الخيار onion skin)



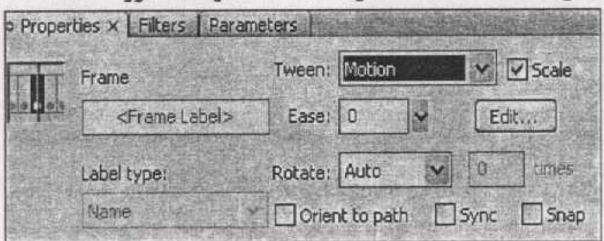
(شكل العناصر onion skin فى الوضع العادى والوضع outline)

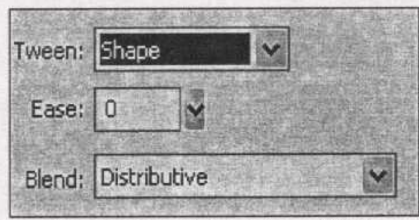
وهكذا يمكن التحكم في رؤية العناصر والإطارات الموجودة في النافذة key frame .

خيارات الإطار أو خيارات الـframe :

حيث يمكن اختيار key frame معين أوإطار معين ثم الدخول إلى الخيارات الخاصة بهذا الإطار ولاحظ أن برنامج فلاش في الإصدارات السابقة كان يوفر نافذة تسمى frame ولكن يمكن عن طريق الجزء property حاليا اختيار الإطار ثم الدخول إلى الجزء property لرؤية الجزء الخاص بخيارات الframe حيث يمكن عن طريق خيارات tween جعل الحركة motion أي تغيير في موضع

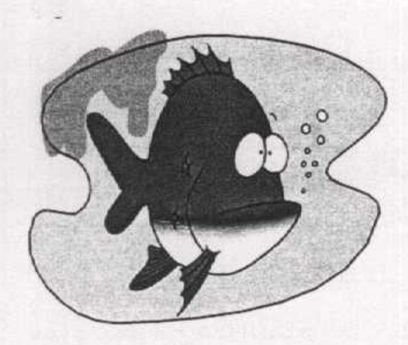
العنصر أو تغيير في شكله ولونه عن طريق اختيار shape وسنتحدث على ذلك فى الصفحة التالية ويمكن كذلك جعل البرنامج يأخذ تغيير الscale في الحساب عن طريق الخيار scale ويمكن أيضا تغيير المقدارease in,ease out.. لتسريع الحركة أو تبطيئها عند إطار معين مثلا يمكنك جعل عربة تخرج من الإطار بسرعة بطيئة ثم تبدء في التسريع وهكذا ويمكن ايضا عمل دوران للعنصر الرسومي عن تشغيل الخيار rotate وتحديد عدد مرات الدوران حول نفسه عن طريق اختيار clockwise أو counter clockwise وتحديد عدد مرات الدورات .





(شكل يوضح خيارات keyframe)

وفي حالة سير الحركة على مسارات يمكن تشغيل الخيارorient to path حتى يمكن للعنصر عمل محاذاة align مع المسار بينما syn يقوم البرنامج بعمل توافق للعنصر الرسومي أو للحركة الحالية مع الحركة الموجودة في برنامج فلاش .





13

عمل الحركة
motion tween

• تعلم بنفسك •

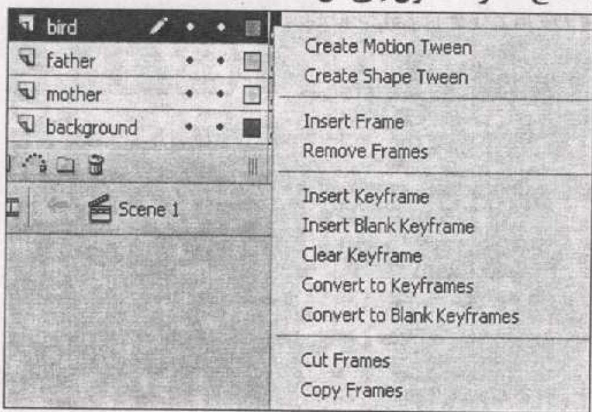
Flash CS3



البرنامج يقوم بعمل key frame افتراضي يحدد فيه وضع العنصر عند بداية الإنشاء او عند عمل import إلى صفحة التصميم .



بعد ذلك قم بعمل نسخة من مفتاح الحركة key frame الأول عن طريق الوقوف على key frame والضغط على المؤشر الأيمن واختيار copy frame لعمل نسخة من هذا المفتاح الحالى للحركة بعد ذلك قم بالوقوف على الإطار ٢٥ والضغط على المؤشر الأيمن واختيار paste frame .. فيقوم البرنامج بعمل paste من مفتاح الحركة الأول إلى ال key frame٢٥ .



(شكل يبين عمل copy من المفتاح الاول)

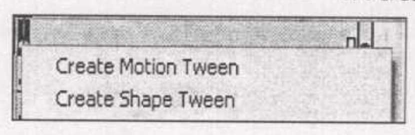


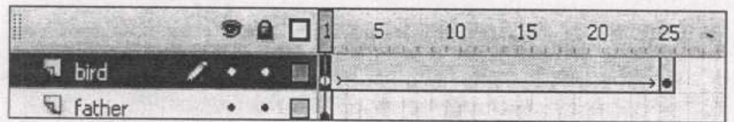
(الوضع الجديد عند عمل paste للمفتاح الحركى)

بعد ذلك قم باختيار المفتاح الخاص بالطائر عند الإطار ٢٥ ثم تغيير موضع الطائر عن طريق أحد أوامر الإزاحة او عن طريق المؤشر .. ثم قم بعمل معاينة

لحركة فيقوم البرنامج بنقل العنصر الرسومي من موضعه إلى الموضع الجديد عند الإطار ٢٥ .

ولاحظ أن برنامج فلاش يستطيع عمل الإطارات الوسيطة أي الإطارات الموجودة بين ال key frameالأول وkey frameالثاني وذلك عن طريق الوقوف على key frameالأول والضغط على مفتاح المؤشر الأيمن واختيار create motion tween . . .





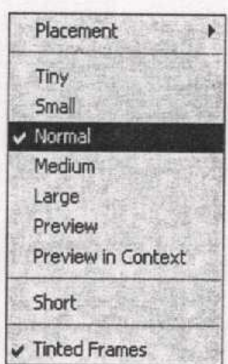
(timeline بعد عمل motion tween)

فيقوم البرنامج بعمل الإطارات الوسيطة بين موضع العنصر الأول أو المفتاح الأول للحركة والمفتاح الثاني وهكذا يمكن إعداد الحركة أو عمل motion لأي عنصر رسومي في برنامج فلاش.

بعد ذلك يمكن مد الطبقات الأخرى بعدد الغطارات الإجمالى للحركة عن طريق الضغط على مفتاح Alt من لوحة المفاتيح وسحب الkey frame الأول لكل طبقة.

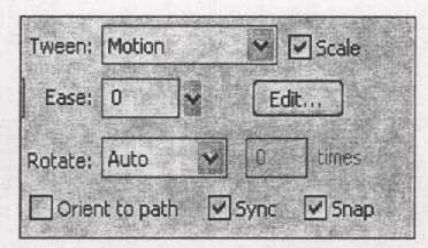
لاحظ أنه عن طريق خيارات الجزء time line الموجودة في الشكل التالى يمكنك إظهار time lineبطريقة أكبر .. أو يمكن عمل preview للعناصر الرسومية

الموجـودة في الlayer سـواء بحجم كـبير أو بحجمهـا الطبيعـي الموجـود في المشهد .



وهي طريقة قد تساعد في معرفة العناصر الموجودة في التصميم .. لاحظ أنه يمكنك زيادة سرعة الحركة في أي وقت عن طريق تغيير المقدار ١٢ frame per second عن طريق اختيار modify document وتغيير هذه القيمة وليكن إلى ١٨ frame per second فتختلف سرعة العرض أو سرعة الحركة وزيادة المقدار يؤدي إلى سرعة الحركة ولكن لاحظ أن المقدار ١٢ frame per second مناسب لاستخدامات الويب .

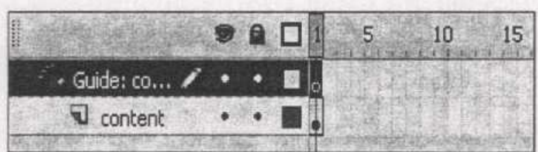
وإذا أردت عمل التعديل على بيانات المفتاح أثناء الحركة فذلك عن طريق إختيار المفتاح الحركى وإختيار الخصائص المتعلقة به من خيارات properties .



وتغيير القيمة scale عند تشغيلها ولاحظ معي بأن البرنامج يقوم بعمل scale للعنصر الرسومي أثناء الحركة وذلك عند تغيير المقاس للعنصر .. و تشغيل الخيار rotate وعمل rotate clockwise دورة واحدة أو أكثر من الرقم المحدد بجوارها ثم الضغط على مفتاح play .. فيقوم البرنامج بعمل دوران للعنصر الرسومي بالمقدار المحدد أثناء الحركة .. .

الحركة على المسارات :

عند إنشاء عنصر رسومي جديد وليكن دائرة في طبقة ثم الوقوف على الإطار الأول واختيار الطبقة والضغط على مفتاح المؤشر الأيمن واختيار add motion guide أو استخدام [icon] فيقوم البرنامج بعمل طبقة جديدة تسمى motion guide .

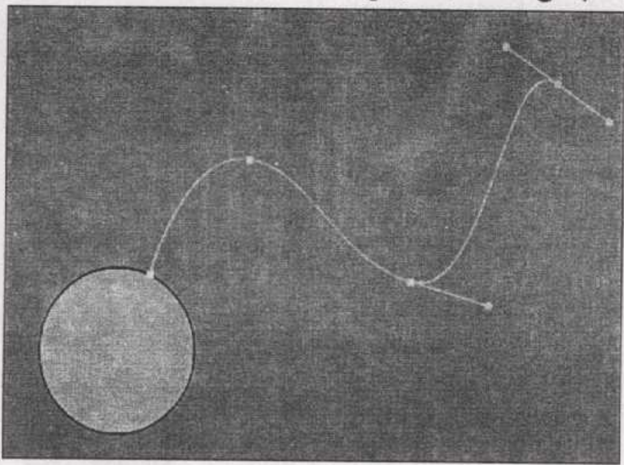


(شكل يبين الطبقة motion guide)

وعند الوقوف على الإطار الأول في motion guide ثم رسم المسار باستخدام أحد الأدوات وليكن الـpencil tool أو يمكن استخدام الـpen tool ثم سأقوم



برسم المسار ولاحظ أن المسارات تستخدم للحركة على المنحنيات أو الحركة الصعبة بالنسبة للkey framesاليدوية .

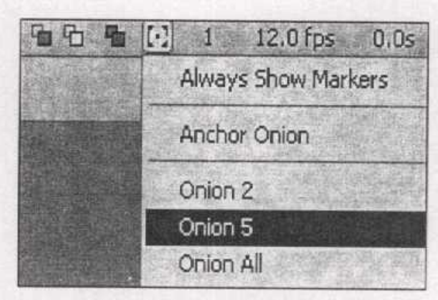


بعد ذلك قم باختيار الإطار الأول في الطبقة الخاصة بالكرة وعمل copy ثم اختيار الإطار الثاني وعمل paste.. هكذا واختيار الإطار الثاني وإزاحة الكرة إلى موضع نهاية المسار بعد ذلك سأقوم باختيار الإطار الأول والضغط على مفتاح المؤشر الأيمن واختيار create motion tween فيقوم البرنامج بعمل motion tween بين الوضع الأول والوضع الثاني وذلك بالاستعانة بشكل المسار. يقوم البرنامج بجعل الكرة تسير على المسار .. ويمكنك إظهار الإطارات الوسيطة عن طريق خيارات onion سواء إظهار إطارين فقط أو خمس إطارات أو إظهار جميع الإطارات سواء قمت بإظهارها على أنه outline أو إظهارها على أنها outline وkey frameبلون solid أو عمل الإظهار عن طريق جعلها جميعها





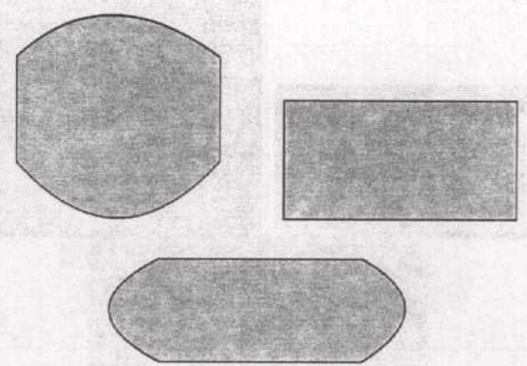
.. solid



لاحظ أنه يمكنك ضبط الحركة على المسار للعناصر المستطيلة الشكل عن طريق اختيار key frameمثلا واختيار orient to path حتى يمكن للعنصر أن يتوافق مع شكل المسار.

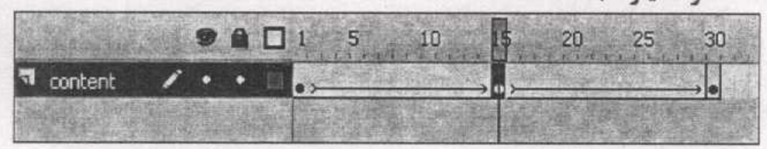
Shape tweening

يمكن عمل morphing أو تغيير الأشكال باستخدام برنامج فلاش سأقوم بإنشاء شكل بسيط وليكن مستطيل عند الإطار الأول ثم سأقوم بعمل copy من هذا الشكل عن طريق الوقوف على الkey frameواختيار copy frame ثم عمل paste عند الإطار ١٥ ثم الإطار ٣٠ ثم سأقوم بالوقوف على الإطار ١٥ وتغيير شكل العنصر عن طريق استخدام الأداة select toolوذلك لإختيار العنصر والاقتراب من الخطوط وعمل التشكيل .. ثم الوقوف على الإطار ٣٠ وعمل التشكيل أيضا

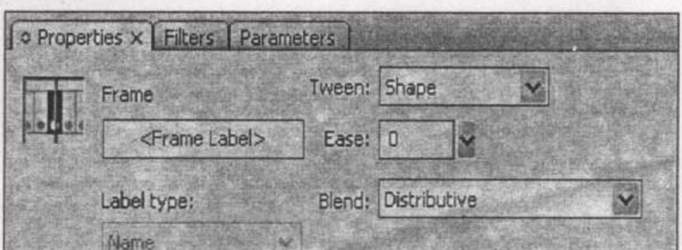


(الأشكال المختلفة للعنصر الرسومى)

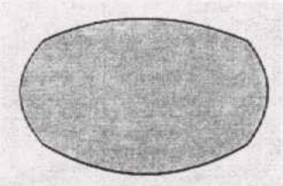
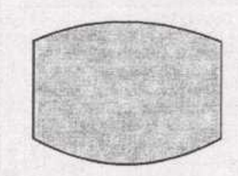
.. ولاحظ معي عند عمل play يقوم البرنامج بتغيير الأشكال عند الإطار المحدد فقط ويمكن لبرنامج فلاش عمل in btween لتغيير الأشكال وتسمى shape tween سأختار الkey frame الأول ثم سأختار خيارات الإطار عن طريق الجزء tween واختيار shape .



ولاحظ أن البرنامج يقوم بعمل جزء ذو لون أخضر ووضع سهم للدلالة على عمل الحركة بين الkey frame الأول والkey frame الثاني ولاحظ اختيار shape بدلا من motion من خيارات propertiesوذلك لأنه تغيير في شكل العنصر ..



فـيقوم الـبرنامج بعمـل تغـيير في الـشكل أو morphing بـين أشـكال العناصـر الرسومية ..

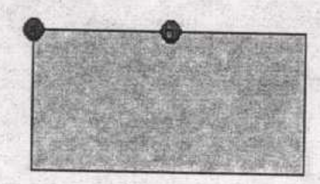



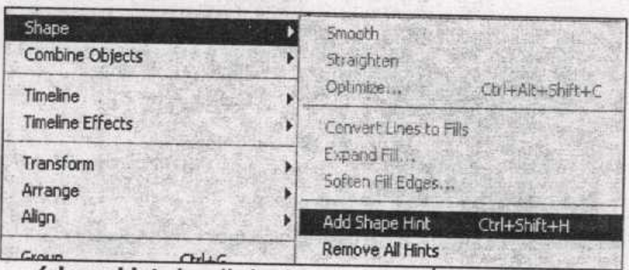

(أشكال العناصر الوسيطة عند الإطار ١٠والإطار ٢٢)

وتـستخدم هـذه الطريق ايضا في عمـل animation ولاحظ أنـه يمكنـك التحكم الدقيق في تحـول شكل العنصر من عنصر إلى عنصر آخر عن طريق ما يسمى shape hintوذلك عن طريق استخدام القائمة المنسدلة modify ثم اختيار shape ثم اختيارadd shape hint فيقوم البرنامج بإضافة عنصر صغير يمكن وضعه في أي موضع ثم في الإطار ١٥ يقوم البرنامج بوضعه ايضا في الوضع الافتراضي حيث يمكن إزاحته إلى أي موضع آخر وفي الإطار ٣٠ يمكن ايضا عمل نفس التغيير. ولاحظ عند عمل الحركة يتغير شكل الحركة من إطار إلى إطار مثلا عندما أقوم بتغيير وضع الshape hint .. يقـوم الـبرنامج بتغيير شكـل الحـركة ولاحـظ أن shape hint تـتغير من key frame إلى key frame آخر ولإنـشاء أكثر من shape



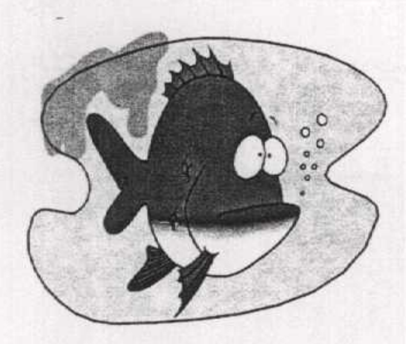
hint يمكن استخدام add shape hint modify shape للحصول على أكثر من شكل عند key frame معين ويمكن إزالة كل hint عن طريق remove all hints .





(شكل يوضح الأداة المساعدة لعمل التحول shape hint)

ويمكن ايضا عمل تغيير في لون العناصر الرسومية أثناء الحركة عن طريق الوقوف على ال key frame المطلوب تغيير لون عنده مثلا إطار ١٥ هكذا ثم سأقوم بتغيير لون العنصر إلى لون آخر ثم عند الإطار ٣٠ قم بتغير ايضا لون العنصر ولاحظ أنني عند هذا الإطار سأقوم بعمل ايضا shape tween هكذا ثم عند عمل معاينة للحركة نلاحظ التحول الحادث في لون العنصر من لون إلى آخر أي أنه يمكنك عن طريق shape tween عمل تغيير في شكل العنصر أو تغيير في لون العنصر مع الوقت.





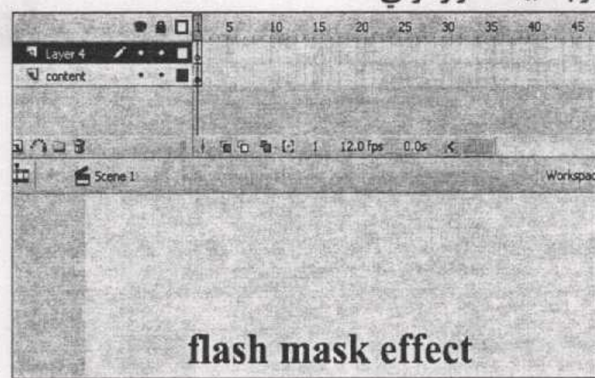
14

الأقنعة
mask

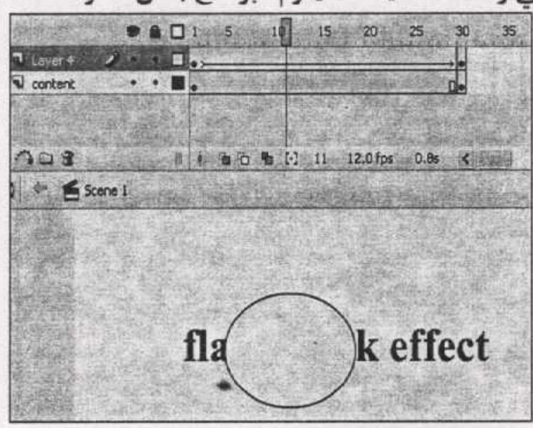
• تعلم بنفسك •

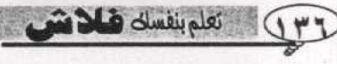


والشكل الموجود عبارة عن طبقة موجود بها الكتابات flash mask effect وطبقة أخرى لا يوجد بها عنصر رسومي.

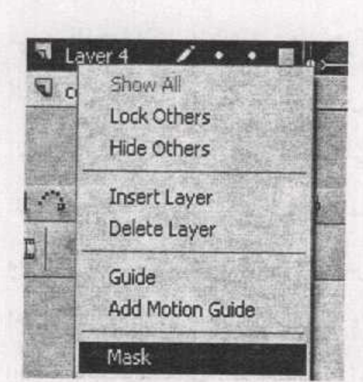


وعند إختيار الطبقة الثانية ثم رسم دائرة وليكن باللون الأبيض.. وضبط موضع الدائرة وعمل copy من الإطار الأول ووضعه إلى الإطار الثاني ثم سأقوم بتغيير وضع الدائرة في الإطار الثاني ثم عمل motion tween بين الوضع الأول والوضع الثاني ولاحظ ما سيحدث يقوم البرنامج بعمل الحركة الخاصة بالدائرة.





بعد ذلك سأقوم بتحويل الطبقة الخاصة بهذه الدائرة إلى mask عن طريق اختيارها والضغط على مفتاح المؤشر الأيمن واختيار mask ولاحظ أن الطبقة mask تخفي جميع العناصر الموجودة في الطبقات أسفلها عدا العناصر الموجودة في أجزاء الرسوم الموجودة بها لاحظ معي مثلا ستظهر العناصر في جزء هذه الدائرة فقط سأختار mask ولاحظ ماسيحدث أثناء حركة الدائرة تظهر العناصر التي تمر عليها ويستخدم هذا التأثير لعمل mask effectفي برنامج فلاش ..





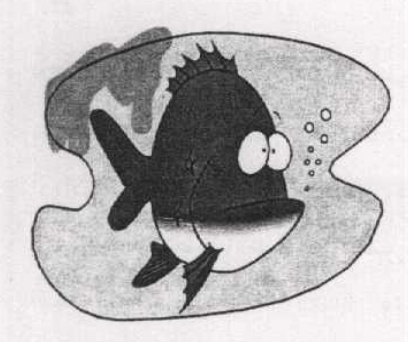
(الأقنعة mask وأحد الإطارات التى تظهر عند عمل القناع لطبقة الدائرة البيضاء)



ويمكن أيضا عمل movie clip وهو عبارة عن animation داخل المشهد الأصلي في برنامج فلاش مثلا عند عمل حركة لعنصر رسومي وليكن دائرة وتغيير موضع الدائرة عند الإطار ٤٠ مثلا ثم عمل motion tween بين الوضع الأول والوضع الثاني و يمكن تحويل هذا العنصر إلى movie clip عن طريق اختياره ولاحظ أن البرنامج يقوم باختياره واختيار الطبقة واختيار كل مفاتيح الحركة key frames ويمكن عمل movie clip من أكثر من طبقة عن طريق اختيار جميع الطبقات ثم اختيار modify convert to symbol واختيار movie clip.. ثم الموافقة وتعتبر ال movie clip عبارة عن animation داخل المشهد الرئيسي حيث يمكن فتحها في أي مشهد آخر ولاحظ أنها عند فتحها في مشهد آخر ستشغل key frame واحد فقط ولكنها تحتوي على حركة عند عمل test للmovie باستخدام الأمر test movie .



وهي تشابه استخدام العناصر film loop في الmovie الموجودة في برنامج director .





15

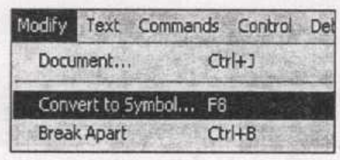
بناء المشاهد والتحكم فيها

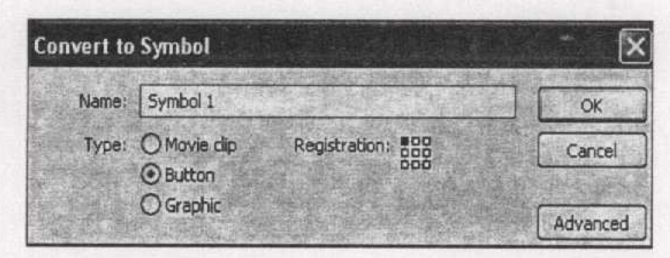
● تعلم بنفسك ●

Flash CS3

كيفية إعداد مفاتيح التنقل بين المشاهد في برنامج فلاش :

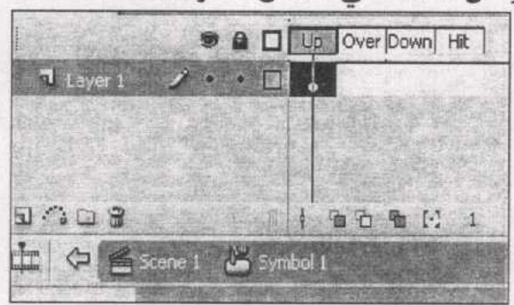
والمفتاح هو أداة للتنقل بين المشاهد في برنامج فلاش حيث يمكن استخدام أدوات الرسم العادية للحصول على مفتاح مثلا من الممكن أن يكون المفتاح عبارة عن مستطيل أو عبارة عن صورة تم استيرادها إلى البرنامج عن طريق استخدام الأمر import to library .. وعند الضغط المزدوج على العنصر الرسومي يقوم البرنامج باختياره بما فى ذلك خط التحديدoutline ثم اختيار modify واختيار convert to symbol .

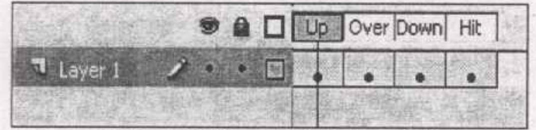




ومن الخيارات التى تظهر لتحويله نختار الحالة button فيقوم البرنامج بتحويله إلى مفتاح .. وعند الضغط المزدوج على العنصر للدخول إلى نظام التعديل الخاص به لاحظ ظهور أربع إطارات هي up وoverو downو hit المقصود بـup عند رفع المؤشر او رفع اليد عن المفتاح وover هو وجود المؤشر فوق الجزء الخاص بالمفتاح وdownهو الضغط على المؤشر أثناء الوجود فوق المفتاح وhit

هو الجزء الفعال من المفتاح سأقوم بعمل copy من key frame الأول عن طريق copy frame وعمل paste له في الأماكن الأخرى ..





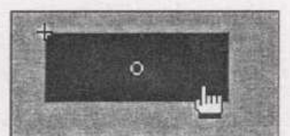
(التغيير الحادث فى حالات المفتاح)

بعد ذلك سأقوم باختيار الحالة over وتغيير اللون الخاص به عن طريق اختيار الجزء properties.. وتغيير اللون تحويل لونه مثلا إلى لون أخر حتى لا يتعارض مع لون الخلفية .. ثم سأقوم في الجزء hit بتحديد الجزء الفعال من المفتاح..

لاحظ أنه يمكنك تصغير المفتاح أو تكبيره لجعل الجزء الفعال أو الجزء ال active من المفتاح جزء أصغر فقط . بعد ذلك يمكن الخروج من حالات المفتاح عن طريق اختيار scene فيقوم البرنامج بالعودة إلى المشهد الطبيعي لاحظ أنه لعمل test لهذا المفتاح لابد من عمل test للmovie عن طريق اختيار control– test movie او استخدام الأمر enable simple button ..

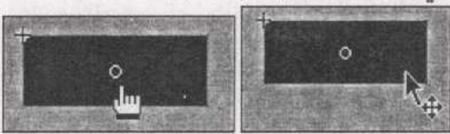
Enable Simple Frame Actions	Ctrl+Alt+F
Enable Simple Buttons	Ctrl+Alt+B
✔ Enable Live Preview	
Mute Sounds	Ctrl+Alt+M

وعند الاقتراب من المفتاح يتغير لونه ويظهر رمز اليد .. ولاحظ أن جميع أجزاء المفتاح تعمل .



(شكل يوضح معاينة لتشغيل المفتاح)

وعند الدخول إلى المفتاح مرة ثانية والدخول إلى حالات المفتاح والوصول إلى الجزء hit وعمل تصغير للعنصر الرسومي لتغيير الجزء الفعال من المفتاح وذلك عن طريق اختيار النافذة transform وتصغير الجزء الفعال .. وليكن إلى ٦٠٪ فقط . بعد ذلك نخرج من حالة تغيير المفتاح مرة ثانية واختيار enable simple button ولاحظ عند أطراف المفتاح لن يتأثر ولكن عند الدخول إلى منتصف المفتاح في الجزء الفعال يتأثر الشكل ..



لاحظ بسبب التحديد عن طريق استخدام hit وتصغير حجم المفتاح أو تصغير الحجم الفعال بعد ذلك سأقوم بإغلاق الخيار enable simple button .

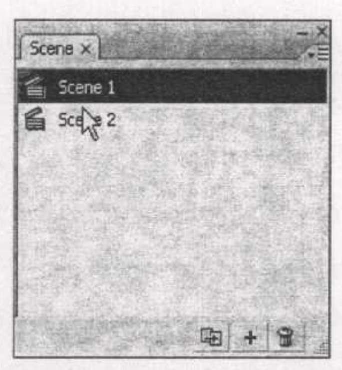
بينما إذا كان المفتاح عبارة عن عنصر رسومي تم استيراده للبرنامج يمكن تحويله أيضا إلى button عن طريق اختياره واختيار convert simple-modify

واختيار button .. ثم الموافقة فيقوم البرنامج بتحويله إلى مفتاح سأقوم بالضغط المزدوج عليه وعمل أيضا نسخه من الkey frame .. في المواضع الأخرى بعد ذلك يمكن الدخول إلى الجزء over ثم اختيار الأمر swap bitmap عن طريق خيارات properties او عن طريق الوقوف على المفتاح والضغط على المؤشر الأيمن واختيار swap bitmap فيظهر مربع الحوار swap bitmap حيث يمكن عن طريقه اختيار الصورة الأخرى واستخدامها للحالة over .. ثم الخروج من حالة التعديل .... وتشغيل الخيار enable simple button وعند الاقتراب من المفتاح يقوم البرنامج بتحميل المفتاح الآخر .. وهكذا يمكنك تصميم حالات المفتاح .

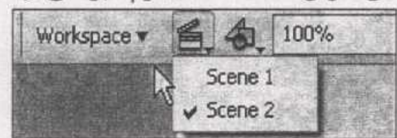
كيفية استخدام المفاتيح للتنقل بين المشاهد :

في برنامج فلاش يمكن إعداد أكثر من مشهد أو أكثر من صفحة في برنامج فلاش للتنقل بينها ولاستخدامها في التطبيقات عن طريق اختيار الأمر insert scene لإدارج مشهد جديد أو يمكن عمل ذلك عن طريق اختيار القائمة المنسدلة window ثم اختيار Other panel ثم اختيار scene فتظهر النافذةscene ويظهر بها الscene الموجودة في المشهد .



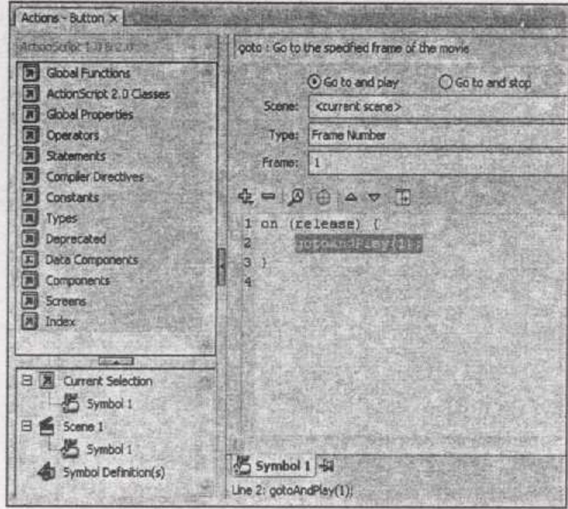


وعند اختيار كل scene يقوم البرنامج بإظهار محتويات هذا المشهد ولاحظ أيضا يمكنك تفقد الscene عن طريق المفتاح edit scene الموجود أسفل النافذة time line حيث ايضا يمكن عن طريقه التنقل بين الscene ويمكن إضافة scene جديد عن طريق add scene فيقوم البرنامج بإضافة scene جديد و.



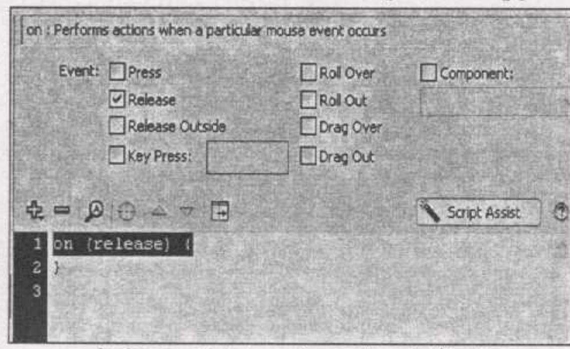
ويمكن حذف الscene عن طرِيق اختيار delete scene فيسأل البرنامج عن التأكد من حذفه وتستخدم المفاتيح لعمل تنقل بين المشاهد ..

أوامر الaction هي عبارة أوامر أو لغة بسيطة قامت الشركة بإضافاتها للبرنامج تستخدم للتحكم في عناصر البرنامج ..



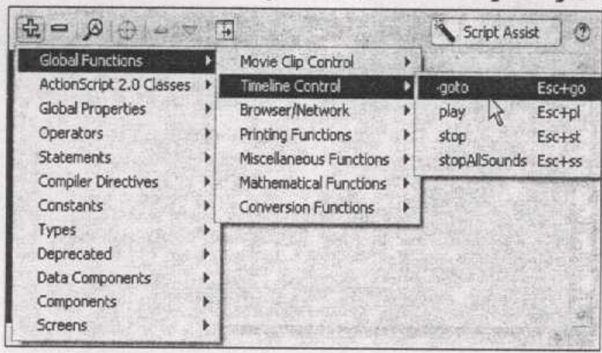
(شكل يوضح النافذة action script)

مثلا عند الضغط على on قام البرنامج بإظهار نافذة مساعدة تسأل هل on release أو on press ولاحظ أن البرنامج يقوم بكتابة الكود عن اختيار أي عنصر من هذه العناصر والحالة الافتراضية on release .



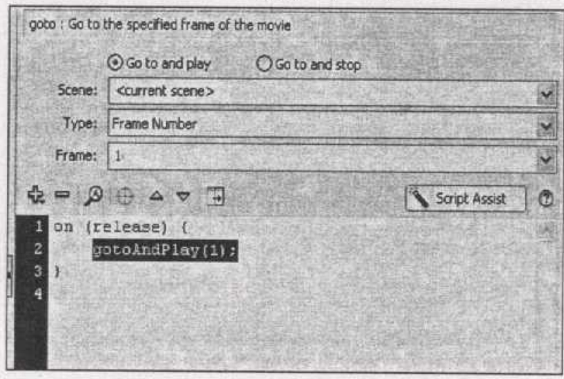
(النافذة actions وظهور خيارات release)

ثم اختيارgo to وعند اختيارgo to يقوم البرنامج بإضافة go to and play إلى ال action واظهار الخيارات المتعلقة بهذا الخيار.



سأختار المشهد المطلوب الانتقال اليه عند الضغط على المفتاح .أو يمكن إختيار أحد الخيارات الموجودة فى الجزء scene مثل next أو previous أو أسم المشهد المراد الانتقال إليه.

ويمكن إيضا تحديد الإطار المطلوب عن طريق خيارات frame ويمكن عمل play أو stop للمشهد الجديد بعد الإنتقال إليه.



.. ثم تجربة المشهد عن طريق اختيار control واختيار test movie . ولاحظ أنه لابد من إضافة script صغير للوقوف عند الإطار عن طريق اختيار ال key frame واختيار ال action هكذا واختيار stop تذكر ذلك عندما تريد ان يقف عند key frame قم باختيار ال key frame واختيار النافذة action واختيار action script ..

لاحظ أنه لا بد من إضافة action بسيط يسمى stop عند ال key frame الأخير ..

ثم اختيار action بسيط يسمى stop لجعل ال scene يتوقف .

نافذة behaviors يمكن عن طريق هذه النافذة استخدام أوامر جاهزة لل action وهي تشابه استخدام ال behaviors الموجودة في برنامج director بعد سأختار أحد الخيارات وليكن خيارات الربط بالويب بشبكة معينة عن طريق اختيار web من خيارات behavior ثم اختيار goto home page ثم سأقوم باختيار اسم الموقع المطلوب وليكن الموقع الافتراضي ويمكن اختيار هل يقوم البرنامج بفتح نافذة جديدة أو في نفس النافذة أو نافذة فارغة أو في الجزء العلوي إذا كنت تقوم باستخدام ال frames ..



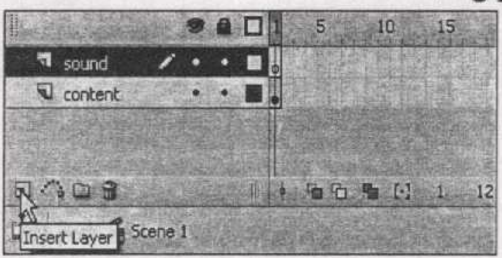
ثم سأقوم بالموافقة فيقوم البرنامج بإظهار حالات المؤشر حيث يمكن عن طريق الجزء event تعديل هل on release أي عند الضغط على المؤشر أي عند ترك المؤشر أو on release عند الضغط على المؤشر أو غيرها من الخيارات الأخرى ويمكن ايضا تغيير اسم الويب عن طريق الضغط المزدوج فتظهر الخيارات مرة ثانية حيث يمكن عن طريقها تغيير الموقع المختار ..

كيفية إضافة صوت في خلفية مشهد:

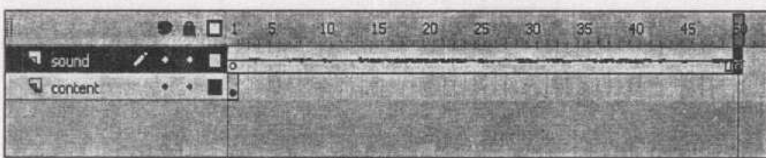
يمكن إدراج ملفات الصوت إلى برنامج فلاش عن طريق استخدام الأمر file import to library ثم بعد ذلك يقوم البرنامج بإظهار الصوت في لنافذة library ولاحظ أنه يمكنك عمل معاينة لملف الصوت عن طريق رمز المعاينة ولاحظ أن بعض ملفات الصوت تكون طويلة بحيث تصلح لخلفية مشهد وبعضها يكون قصير بحيث يصلح لتأثير مفتاح ..



وعند اختيار أحد ملفات الصوت ووضعه إلى خلفية هذا الscene أو هذا المشهد اولا يجب أن يوضع ملف الصوت في طبقة جديدة حتى يمكن تعديله على انفراد عن طريق insert layer .



ثم اختيار ملف الصوت وسحبه ووضعه فوق صفحة التصميم ثم ترك المؤشر فيقوم البرنامج بوضعه عند الإطار المختار بعد ذلك قم بزيادة عدد الإطارات المستخدمة لهذا الصوت عن طريق الضغط على مفتاح Altوسحب هذا key frame.. فيقوم البرنامج بتوزيع الصوت على قدر أكبر من الإطارات ثم قم بعمل معاينة . ..



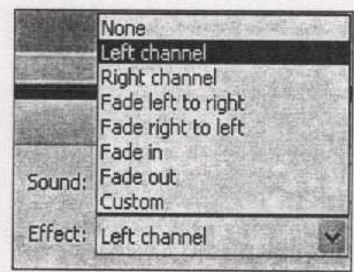

(ظهور الصوت فى النافذة timeline)

ويمكنك إضافة صوت إلى خلفية الملف عن طريق اختياره من المكتبة ووضعه الى المشهد الحالي بعد ذلك يمكن اختيار ملف الصوت او أي إطار في ملف الصوت ثم اختيار properties المتعلقة بهذا الصوت .. حيث تظهر الخيارات في الجزءsound وهو الجزء الأيمن نافذة properties لاحظ ظهور ملف الصوت

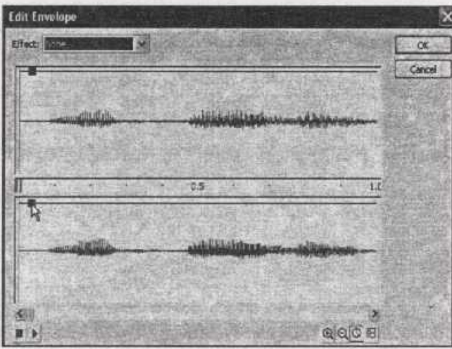
المختار حيث يمكن استبداله بأي ملف آخر عن طريق اختيار الملف الآخر من القائمة ..



ويمكن عمل تأثيرات على ملف الصوت المختار عند موضع معين عن طريق اختيار أحد مؤثراتeffect.. مثل تشغيل القناة اليسرى فقط للصوت أي تشغيل السماعة left channel أو السماعة اليمنى أو عمل fade .. من السماعة اليسرى إلى السماعة اليمنى أو العكس أو عمل fade in في الدخول او fade out في الخروج .

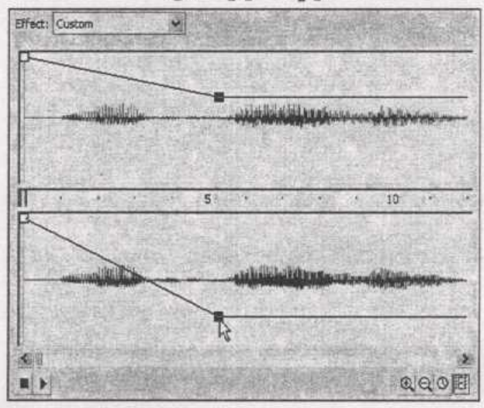


ويمكن عمل التعديل عن طريق استخدام مفتاح edit وتعديل ملف الصوت ولاحظ أن المؤشر السفلى يعبر عن مدى الصوت في السماعة اليمنى والعلوى عن مدى الصوت في السماعة اليسرى حيث يمكن خفض الصوت في أي سماعة حسب الرغبة .



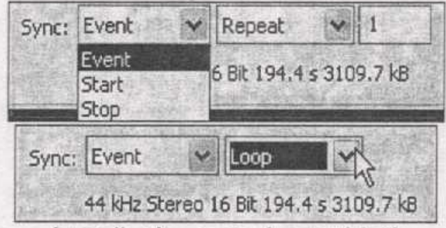
(النافذة edit envelope لتعديل الصوت)

ولاحظ أنه يمكنك إضافة key frames إضافية عند أي موضع للتحكم في الصوت بخفضه أو رفعه عند أي موضع ولاحظ أن البرنامج يضيف key frames عند ال left channelوال right channel بالتساوي ويمكن اختيار أحد الخيارات المعدة مثل اختيار left channel فيقوم البرنامج بجعل ال right channel تساوي صفر وتشغيل ال left channelوالعكس صحيح عند اختيار ال right channelيقوم البرنامج بجعل left channel تساوي صفر وتشغيل right channel.



وعند اختيار fade يقوم البرنامج بعمل fade من إحدى channels إلى الأخرى.. ويمكن التحكم في عمل المؤثرات عند أي موضع .

ويمكن ايضا عمل fade inفي الملف عند دخول الملف أو عمل fade out عند خروج الملف ويمكن تغيير مدى هذا التأثير عن طريق هذا المؤشر او عن طريق هذه المقابض .. وهي مجموعة من التأثيرات الجيدة المستخدمة لعمل مونتاج بسيط للصوت أو edit على ملف الصوت المستخدم .. ولاحظ ايضا وجود بعض الخيارات المتعلقة بالصوت موجودة في الجزء syn سواء event او start او stop او stream وتستخدم event غالبا مع المفاتيح بينما الخيار start مثل event ولكنه لا يقوم بتشغيل الصوت مرة ثانية للمفتاح .. إذا كان المفتاح الأول لازال يعمل بينما الخيار stop يقوم بإيقاف ملف الصوت والخيار stream يستخدم للويب لتشغيل ملف الصوت أثناء عمل التنزيل downloading أو streaming ..



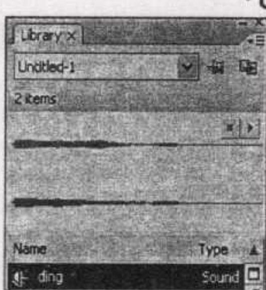


(خيارات تحميل وعرض ملف الصوت)

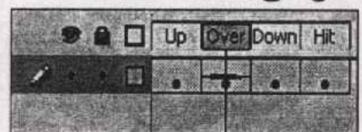
ويمكن تكرار ملف الصوت عن طريق تشغيل الخيار repeat وتحديد عدد مرات التكرار او يمكن عمل تكرار نهائي عن طريق اختيار loop .. خيارات جيدة للصوت تستخدم في عمل المونتاج والتعديل البسيط .

كيفية إضافة مؤثرات الصوت :

يمكن إضافة تأثير صوتى إلى مفتاح معين وذلك عن طريق اختيار الأصوات من المكتبة التي تصلح للمفتاح .



والدخول إلى حالات تعديل button عن طريق الضغط المزدوج واختيار الحالة المطلوبة لإضافة الصوت ولتكن الحالة over .. ثم إختر ملف الصوت المختار وضعه .. فوق المشهد فيقوم البرنامج بوضع ملف الصوت في الحالة over المختارة وتظهر علامة تدل على ذلك.



(ظهور ملف الصوت فى الحالة over)

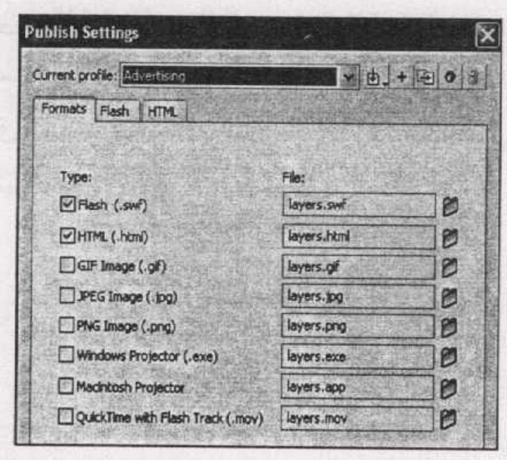
وعند الخروج من حالة المفتاح وعمل اختبار لهذا المفتاح عن طريق تشغيل الخيار button simple enable نلاحظ تشغيل التأثير الخاص بالصوت عند الوقوف فوق المفتاح أي عند الحالة over .. وهكذا يمكن إضافة تأثير صوتى effect على المفاتيح وإضافة الصوت لها .

إخراج الملفات publish

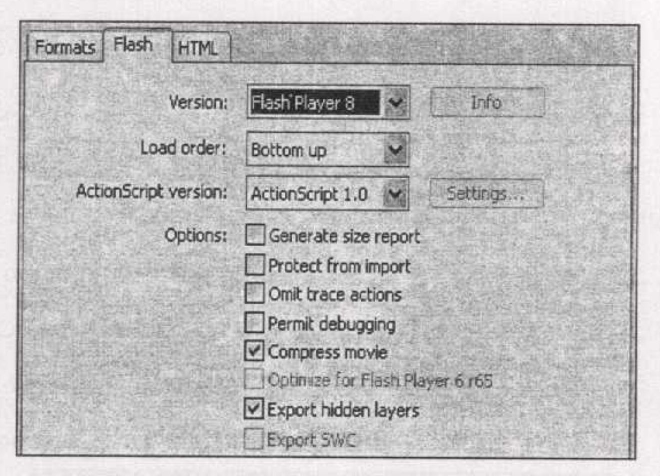
يمكن التحكم في خيارات اخراج الملف عن طريق اختيار القائمة المنسدلة file ثم اختيار publish setting فيظهر مربع الحوار للأمر.

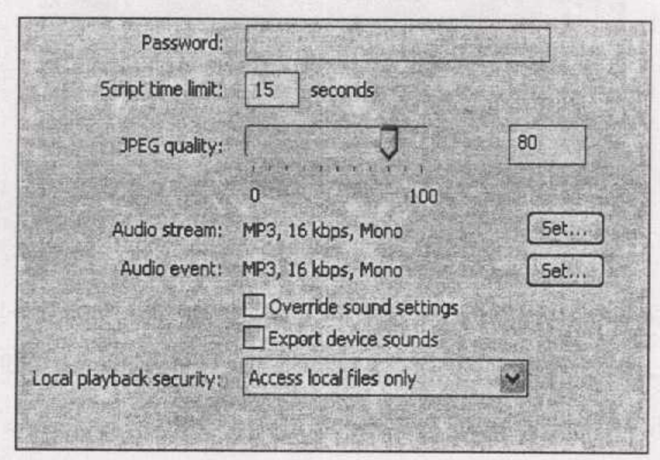


jpg أو gif او html أو swf حيث يمكن عن طريقه اختيار الامتداد المطلوب سواء حيث يمكن عن swf والامتداد الرئيسي لبرنامج فلاش هو mov او exe أو png او فلاش صغيرة الحجم او تطبيقات تستخدم لصفحات الويب طريقه إخراج ملفات



عندما تختار خيار معين تظهر خياراته في مربع الحوار اولا سنتعرف على خيارات swf وhtml .

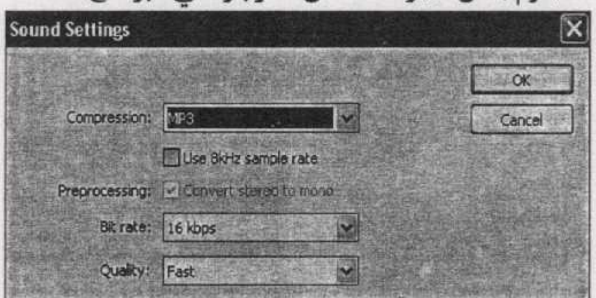




خيارات فلاش تتعلق بالاصداره الخاصة flash player والإصدار ٩ هو الإصدار الاخير أو أي player قبل ذلك ويمكن ترتيب تحميل الملف load order من أسفل الى اعلى او من اعلى الى أسفل أي ترتيب الطبقات ويمكن استخدام

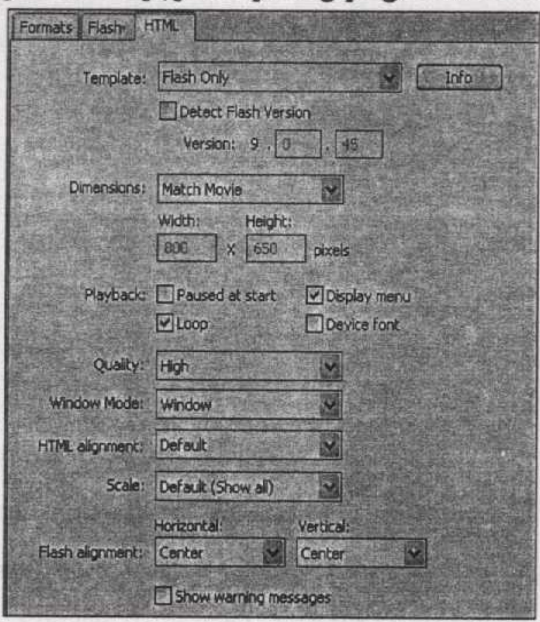
action script versionوضبط خصائصه عن طريق مفتاح setting ..

ويمكن حماية الملف من الاستيراد داخل برنامج فلاش عن طريق خيار protect import from وادخال password ويمكن التحكم في الجودة الخاصة jpg أي الصور عن طريق المقدار jpg quality ويمكن التحكم ايضا في ملفات الصوت سواء audio streaming وهو الصوت الخاص بخلفية الصفحة أو المشهد أو الصوت الخاص بالمفاتيح وهو audio event ويمكن الضغط على مفتاح set وضبط الخصائص المتعلقة بضبط الصوت .. والخيار الشهير هو mp3 ويمكن جعل هذا setting يقوم بعمل تغيير للخصائص الموجود في البرنامج .



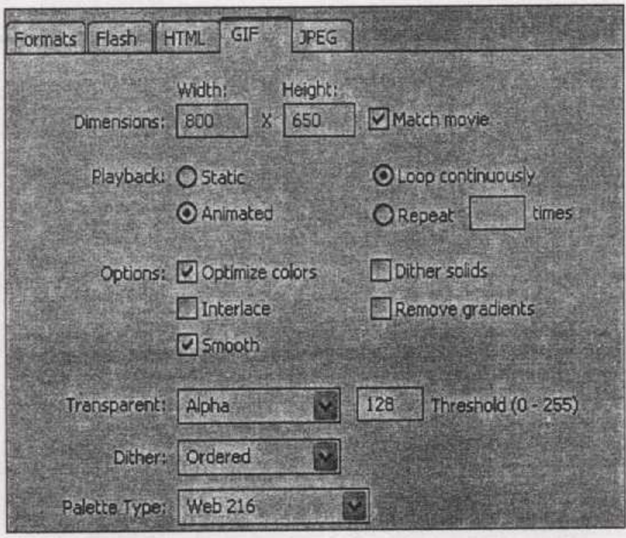
وعند اختيار html يقوم البرنامج بعمل template لملف فلاش سواء flash only او احد الخيارات الموجودة في الجزءtemplate ولاحظ أن برنامج فلاش يستطيع عمل ملفات فلاش pocket pc ويمكن التحكم في حجم الصفحة سواء match movie لجعلها مطابقة لصفحة التصميم او لتحديد حجم معين pixel او percent ويمكنك كذلك التحكم في بعض خيارات playback سواء pause at start او loop او غيرها من الخيارات الأخرى وتحديد الجودة quality الخاصة بالملف ..

وتحديد نظام العرض في النافذة window .. أو opaque او transparent ويمكن عمل محاذاة لملف html عن طريق الخيارات الموجودة كما بالشكل ..



وعند اختيار احد الخيارات الأخرى مثلا إذا قمت باختيار gif يقوم البرنامج بإظهار الخيارات المتعلقة gif حيث يمكن جعل العرض والأرتفاع ايضا مماثل للملف او تحديده عن طريق عدم تشغيل الخيار match movie ويمكن جعل animated gif عن طريق تشغيل الخيار animated وتحديد عدد مرات التكرار عن طريق repeat او جعلها تقوم بإعادة نفسها بصورة مستمرة عن طريق اختيار loop .



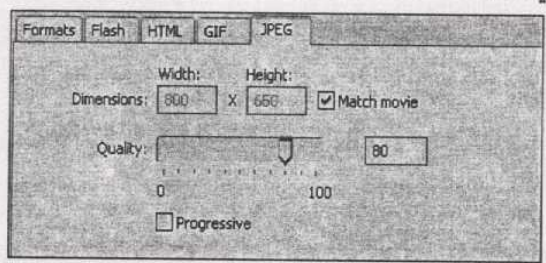


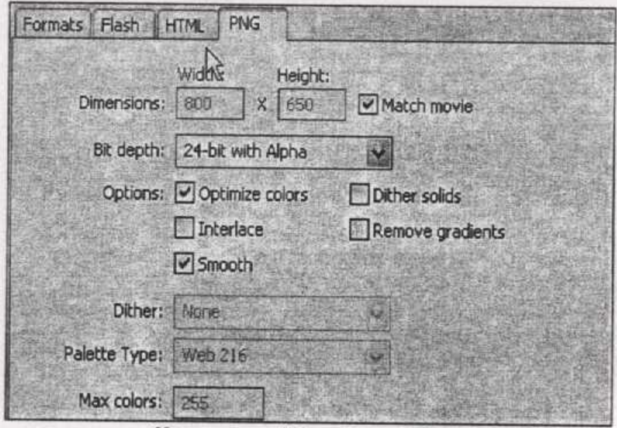
ويمكن جعلها صورة ثابتة static عن طريق اختيار static ويمكن التحكم في الخيارات الأخرى الخاصة بهذا الإمتداد سواء optimize colors او عمل interlace للصورة او تحسين الألوان dither solid ويمكن إزالة تدريجات عن طريق remove gradient ويمكن التحكم في الشفافية الخاصة بالملف ولاحظ أن gif تمتاز بالشفافية عن طريق خيارات transparent واختيار احد الخيارات الأخرى سواء transparentأو alpha والتحكم في درجات alpha وthreshold ويمكن اختيار نوع dither المستخدم في تحسين الألوان سواءordered او diffusion والتحكم ايضا في نوع palette سواء ويب ٢١٦ او غيرها من الانواع الأخرى.



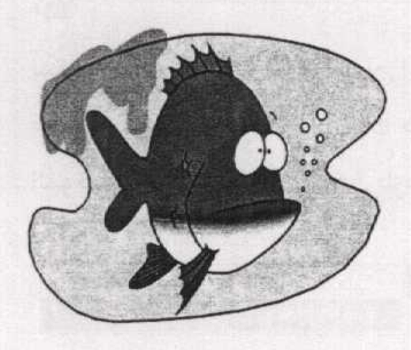


وعند اختيار نوع آخر وليكن jpg والتحكم في خيارته مثل حجم المستند أو ضبط الجودة وعند اختيار png تظهر الخيارات المتعلقة به ولاحظ أن الامتداد png يجمع بين مزايا الشفافية في gif وبين مزايا الضغط في jpg . ولاحظ أن ايضا أن البرنامج يستطيع عمل ملفات exe سواء أي windows xp او الماكونتوش وعند اختيار كويل تايم يمكن عمل movie و بعد ضبط الخصائص قم بالضغط على مفتاح publish لإخراج المستند أو قم بالضغط على مفتاح ok للخروج وحفظ التعديلات .





(شكل يبين خيارات jpg,png)





16

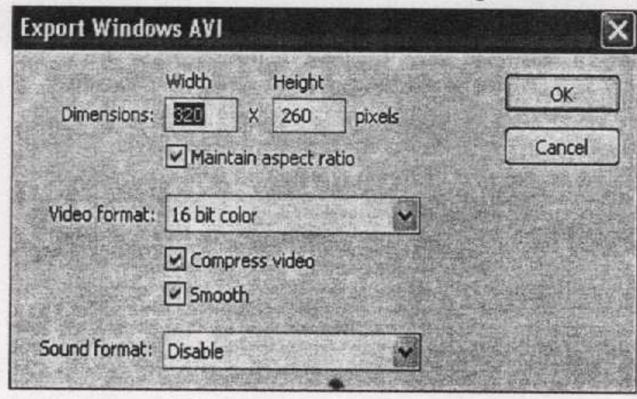
تصدير الملفات

Export

يمكن اخراج الملفات سواء اخراج الصور أو إخراج قطعة حركية movieعن طريق استخدام الأمر file ثم export حيث يمكن اخراج صورة معينة من الصور الموجودة في القطع الحركية عن طريق اختيار الإطار frame ثم اختيار export ثم اختيار export image .



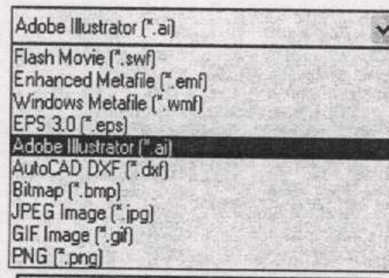
واختيار احد الامتدادات سواء gif اوjpg او bmp او غيرها من الامتدادات الآخرى ثم كتابة اسم الملف والحفظ ويمكن ايضا إخراج القطع الحركية على أنها قطعة حركيةmovie عن طريق اختيار movie export واختيار احد الامتدادات سواء swf او avi او mov او غيرها من الاختيارات الأخرى سواء صور متسلسلة من bitmap او غيرها من الامتدادات التي يوفرها برنامج فلاش مثلا عند إختيار avi يقوم البرنامج بعرض الخيارات المتعلقة avi حيث يمكن تعديل أبعاد القطعة الحركية .

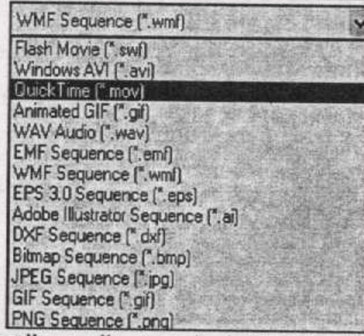




وكذلك الخيار video format لتحديد عدد الألوان المطلوب إخراجها سواء 8bit (٢٥٦) لـون أو 16bit (64.000) أو 24bit أو 32bit.ويمكـن الـتحكم فـى sound format للتحكم فى خيارات الصوت .

ويمكـن كـذلك تصدير الصور عن طريق export image وإختيار أحد الإمتدادات المتاحة لتصدير صورة واحدة .بينما إذا أردت تصدير مجموعة صور فذلك عن طريق export movie



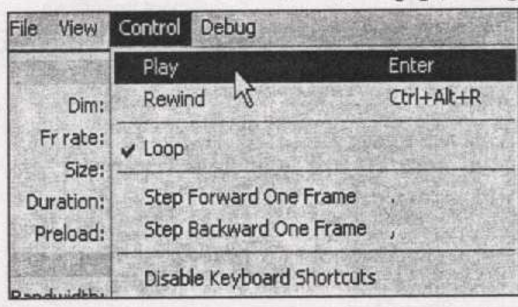


(شكل يبين الإمتدادات الخاصة بتصدير الصور والقطع الحركية)

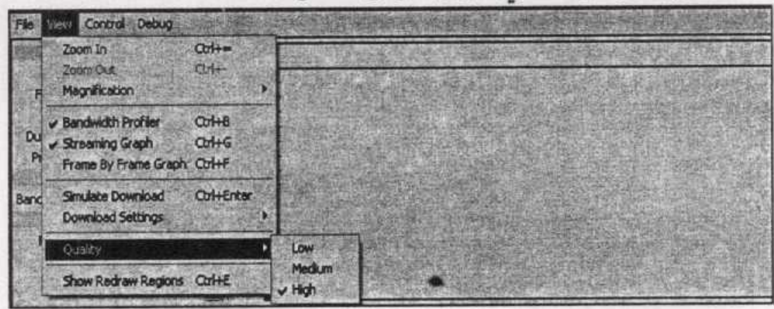
إختبار سرعة الملف

يمكـن عمل اختبار او test لـسرعة عرض الملف اثناء عرضه على الانترنت عن

طريق اختيار القائمة المنسدلة control ثم اختيار test movie ثم اختيار القائمة المنسدلة view واختيار quality وضبط الجودة المطلوبة للملف سواء low أو medium او high ويمكن أيضا ضبط download setting لتحديد سرعة الموديم المطلوب عمل الاختبار أو المعاينة عليه ..



مثلا إختيار 56 ثم اختيار simulate download فيقوم البرنامج بعمل الإختبار ويمكن اختيار أي سرعة موديم آخر وعمل simulation ايضا ولاحظ أنه كلما زادت سرعة الموديم كلما زادت سرعة التحميل ويمكن ايضا إظهار bandwidth profiler لرؤية الإطارات التي تعرق العرض السلس.



File View Control Debug

Movie:
Dim: 800 X 650 pixels
Fr rate: 12.0 fr/sec
Size: 94 KB (96555 B)
Duration: 35 fr (2.9 s)
Preload: 207 fr (17.3 s)
Settings:
Bandwidth: 4800 B/s (400 B/fr)
State:
Frame: 19
0 KB (2 B)

10 20 30
64 KB
32 KB
16 KB
8 KB
4 KB
2 KB
1 KB
400 B

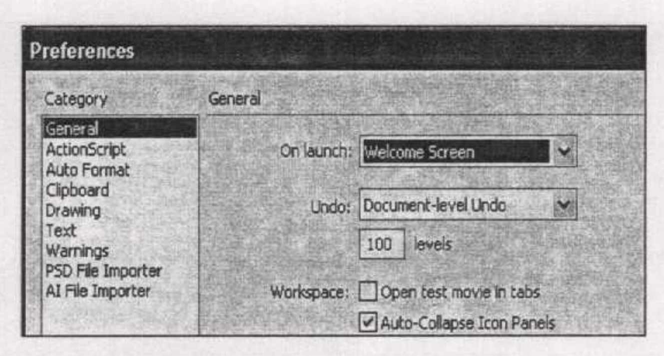
حيث تظهر بعض البيانات الخاصة movie في الجزء الأيسر وسرعة العرض والجزء الأيمن يظهر به خطوط يعبر عن كل إطار من هذه الإطارات .

خيارات البرنامج:

يمكن الوصول لخيارات البرنامج preferencesعن طريق اختيارedit ثم اختيار preferences حيث يمكن عن طريق المفاتيح general وdrawing و clipboard و warnings وغيرها ضبط خصائص أو بعض خصائص البرنامج .

مثلا عن طريق الجزء general يمكن تحديد عدد مرات التراجع undo من هذا الجزء عن طريق استخدام undo levels

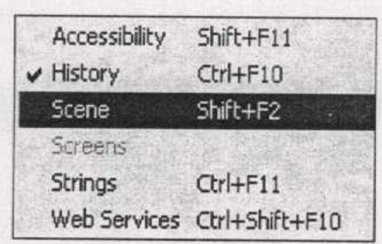
ويمكن إظهار صفحة البداية عند بداية العمل عن طريق خيارات on launch سواء show start page او فتح ملف جديد بصورة تلقائية او فتح الملف السابق بصورة تلقائية



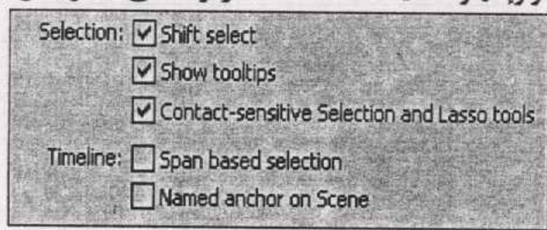


ملحوظة:ولاحظ أنه يمكنك ايضا استخدام النافذة history للتحكم في التراجع.. عن طريق اختيار other panels ثم اختار history ولاحظ أن هذه النافذة تقوم بتدوين خطوات المستخدم ويمكنك التراجع عن أي خطوة من الخطوات باستخدام هذه النافذة عن طريق سحب المؤشر إلى أعلى .. أو يمكن اختيار خطوة أو مجموعة خطوات معينة وعمل إعادة عرض للملف replay عن طريق الضغط على مفتاح replay ..

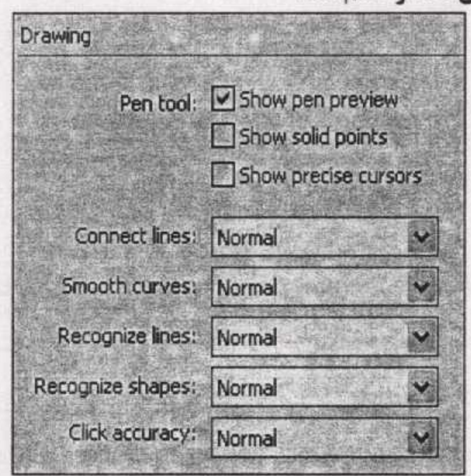




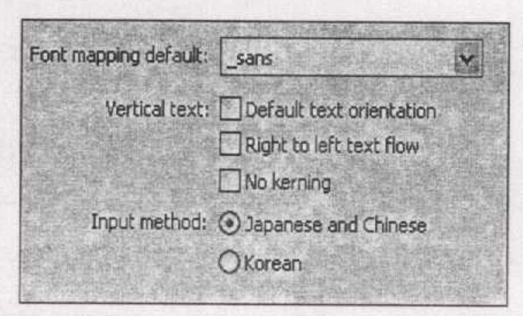
ويمكـنك ايـضا عـن طـريق الخـيارات الموجـودة في الجـزء general ضـبط الخصائص المتعلقة بالطابعة سـواء script disable postو enable ويمكـن ايضا ضبط الإختيار selection سواء باستخدام مفتاح shift لعمل الاختيار او اختيار أكثر من عنصر وإظهار التلميحة tool tipعند الوقوف على عنصر معين .



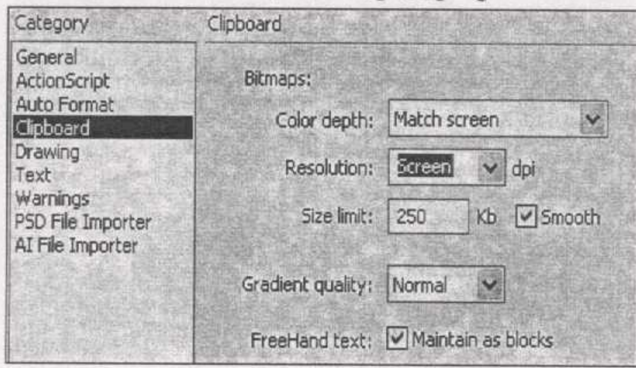
ويمكن عن طريق خيارات drawing ضبط الخيارات المتعلقة بالتعديل لأدوات وأوامر البرنامج سواء إظهار الخطوط الخاصة بالقلم بن أثناء العمل show pen preview أي قبل توقيع الخط ويمكن أيضا ضبط بعض خصائص الرسم drawing settingسواء جعل الخطوط تتقابل مع بعضها او تلتقي connect lines إذا كانت هذه الخطوط قريبة من بعضها بدرجة كافية او في الوضع الافتراضي أو من الممكن أن تكون بعيدة عن بعضها البعض وذلك عند رسم الخطوط باستخدام الرمز الخاص بالline أو القلم مثلا.



ويمكنك ايضا تحديد بعض الخيارات الأخرى في استخدام الـtext الرأسي سواء جعله هو النص الافتراضي أو الكتابة من اليمين إلى اليسار أو إلغاء track..



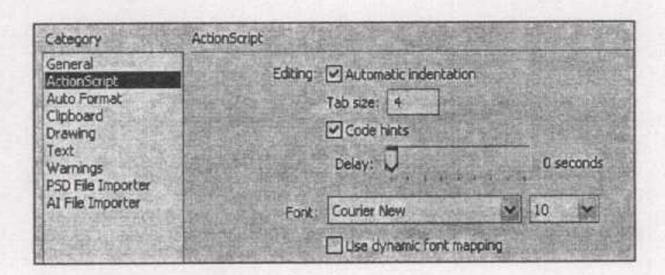
ويمكن عن طريق خيارات clipboard تحديد الـ bitmapالتي تقوم بعمل نسخة أو copy لها في الclipboard هل درجة الألوان أو color depth تكون مماثلة للواجهة match color أو تكون بدرجة دقة معينة .

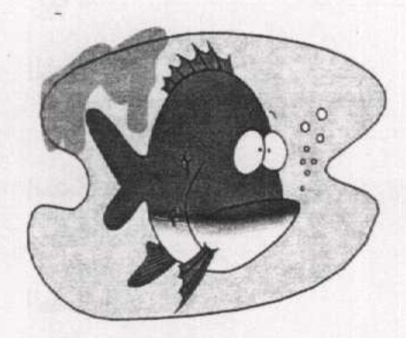


لاحظ أنه في حالة match screen يقوم البرنامج بأخذ النظام المستخدم في الويندوز ويمكن ايضا تحديد الresolution أو درجة الدقة لهذه الصورة سواء ٧٢ أو ١٥٠ dpiأو نفس درجة الدقة للواجهة ويمكن تحديد حجم الذاكرة المستخدمة لهذه الصورة ويمكن التحكم في جودة تدريجة الألوان في برنامج فلاش عن طريق خيارات gradient quality سواءnormal او fastأوbest .

ويمكن التحكم في الـtext الذي يأتي مع برنامج freehand عن طريق اختيار maintain as blocks .

ويمكن إظهار تحذيرات معينة أثناء العمل بالبرنامج عن طريق تشغيل هذه التحذيرات من الجزء warnning ويمكن ضبط خصائص الaction scriptسواء الfont المستخدم في الكتابة أو حجمه أو الألوان المستخدمة في ال action scriptأو غيرها من الخصائص الأخرى عن طريق action script.







17

المحتويات

● تعلم بنفسك ●

Flash CS3



الفصل الأول

الفصل الثاني :

الفصل الثالث :

الفصل الرابع :

الفصل الخامس :

الفصل السادس :

الفصل الرابع عشر :

الفصل الخامس عشر :

الفصل السادس عشر:


من إصدارات
الدار المصرية للعلوم
الدار المصرية للعلوم


تعلم بنفسك
وورد
WORD 2007
2007
سلسلة الدار المصرية للعلوم
تعلم بنفسك
AutoCAD
2007
مهندسة
شيماء محمد
سلسلة الدار المصرية للعلوم
تعلم بنفسك
3D
MAX9
مهندسة
شيماء محمد



سلسلة الدار المصرية للعلوم
تعلم بنفسك
Adobe
Photosho
CS3
إصدار
المرجع الأساسي في
قواعد
اللغة الإنجليزية
الإيطالية
تعليم - محادثة - قواعد
إعداد
محمد السيد
ITALIANO
IL dizionario futuro 1
Per le coniugazioni dei verbi
Italiano -Arabo.
Prof. Maha Abdullah Ali Al Nagar